PC MAGAZINE العربية

www.pcmag-arabic.com

السنة الثانية عشرة - العدد الحادي عشر - نوفمبر/تشرين الثاني 2006

هل تعلم ماذا يفعل أولادك على شبكة إنترنت؟

ما هي المخاطر التي يتعرض لها أولادك عند دخولهم شبكة إنترنت و ما هي الأدوات التي يجب أن تستخدمها والقواعد التي يجب أن تتبعها كي تقيهم منها

أدوات إسلامية







أول مراجعة نجريها لأدوات إلكترونية إسلامية شملت 26 جهازًا للكبار والصغار

لماذا الاهتمام بالرقاقات من جديد؟

أخبار الرقاقات تتصدر الأنباء مرة أخرى!



حاسوب المطبخ

كيف تجعلين مطبخك ذكياً؟



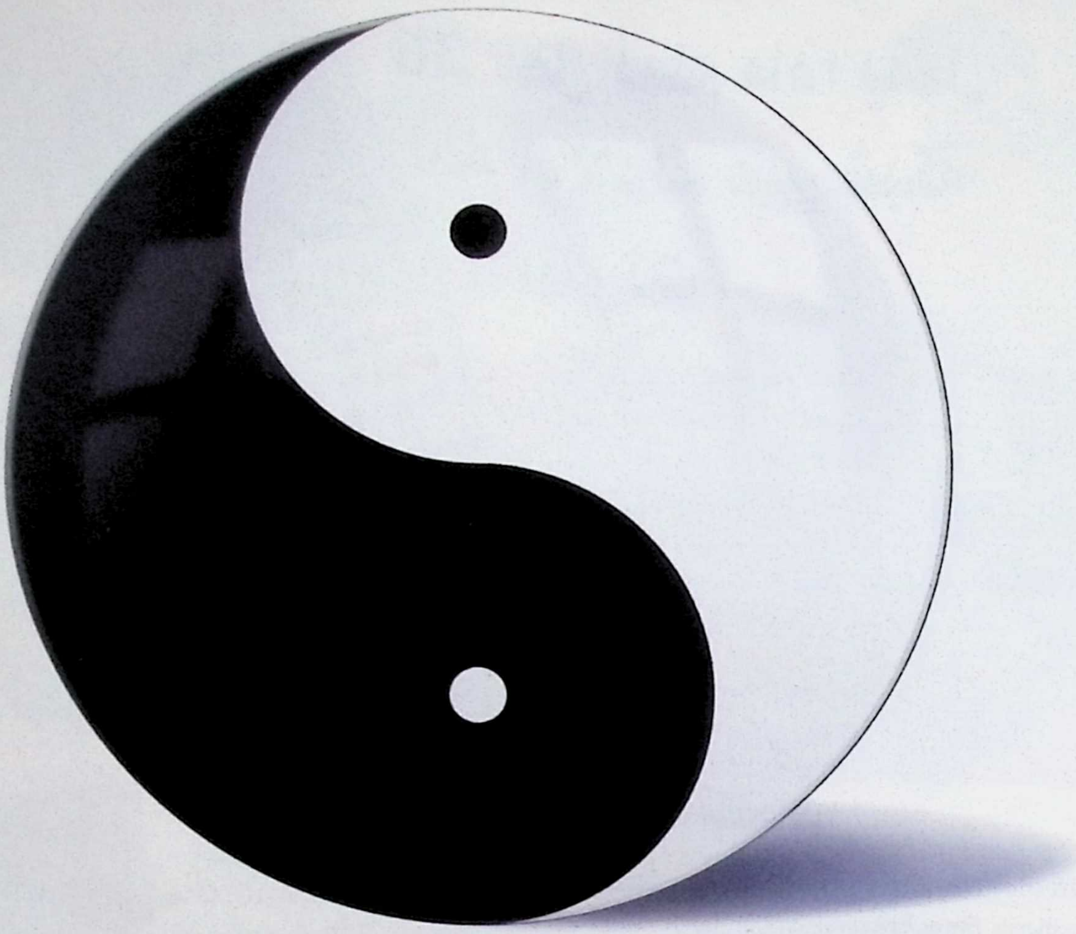
اختبار جماعي

المراقيب الكريستالية 19" وأكبر

16 مرقاباً تسر عينيك

ISSN 1818-9938

HARMONY



See how printing solutions that offer your business 15% faster printing speed, compact printer design and more memory at competitive prices create the perfect printing environment for your business.

There's a new way to look at it.

XEROX®

www.xeroxuae.com Toll Free 800 XEROX

| Technology | Document Management | Consulting Services |

Xerox Phaser™ 3117



Xerox Phaser™ 3122



PHAAD-021A



إل جي تنصح باستعمال مايكروسوفت ويندوز إكس بي النسخة الاحترافية.
intel
Centrino Duo
Dual-core. Do more.
LG
التميّز.. عالمٌ بحدّ ذاته!
كمبيوتر إل جي.. جهازٌ شخصي يعكس هذا التميّز.
جهاز LW25 Express مع مُعالج Intel® Centrino® Duo Mobile Technology،
مميّز بتصميمه الناعم، يعكس الأناقة بشخصية متفرّدة مستقلة في كلّ مكان وزمان.
شاشة واسعة مقاس ١٢،١ بوصة ألترا سليم إنترتينر
LW25 EXPRESS DUAL
جهاز محمول بقوة مضاعفة مع معالج
Intel® Centrino® Duo Mobile Technology
■ Intel® Core™ Duo Processor
■ مايكروسوفت ويندوز إكس بي النسخة الاحترافية
■ شاشة واسعة مقاس ١٢،١ بوصة ألترا بأداء فائق
■ صوت سينمائي 3D مع أحدث تقنية صوتية
■ ٦٦٧ ميغاهيرتز DDR2 ذاكرة (موديلات مختارة)
DOLBY DIGITAL
Fast 3D Graphics
SRS TruSurround XT WOW XT 3D Surround
Super Multi Hot Swappable DVD RW Plus DVD-RAM
Power Processor
LG الجي
لحياة أفضل
LG Customer Service
One call does it all
800 54 (LG)
الإمارات - بي سي إنترناشونال: ٨٨٣٣٧٢٢ ٤ ٩٧١+، بي سي لينك چيت: ٣٥٢٢٧٧٣ ٤ ٩٧١+، البحرين - ميغابايت للكمبيوتر: ١٧٧٠٣٦٠٠ ٩٧٣+،
قطر - مركز جامبوهاي تك: ٤٣٦٩٩١٦ ٩٧٤+، عُمان - عُمان جلف إنتربرايز: ٧٠٥٦٠١ ٢٤ ٩٦٨+، الكويت - كمبيوتر سيتي: ٢٦٣٢٧٠١-٣ ٩٦٥+
http://ae.lge.com

المحتويات

دراسات واختبارات

المحتويات



366 00 77
إيزي نت
EASY NET
أبحر
بسهولة
في
عالم
الإنترنت
مجاناً
رسائل جوال (SMS).
بريد إلكتروني.
موقع على الإنترنت.
خدمات بوابة سعودي نت.
سعودي نت
SAUDI NET
عالم حده خيالك
مركز العناية بالعملاء ٩٠٩
www.3660077.net.sa

ملاحظة : الآراء المنشورة في باب (آراء وقضايا)
لا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة، أو عن رأي مجموعة الدباغ لتقنية المعلومات.

وكلاء الاشتراكات

الأردن: أرامكس - عمان هـ 5358855 **الإمارات:** الدباغ لتقنية المعلومات - دبي هـ 3356556 **السعودية:** الشركة الوطنية للتوزيع - الرياض هـ 4871414 **سورية:** مؤسسة المعراوي - دمشق هـ 2455107 **مصر:** مؤسسة الأهرام - القاهرة هـ 5796997.

للاشتراك من الدول غير المذكورة في القائمة السابقة أو متابعة الاشتراك،
يرجى الاتصال : (مكرم تبريز) 3356556 9714+

وكلاء التوزيع

الأردن: أرامكس - عمان هـ 5358855 **الإمارات:** الإمارات للنشر والطباعة والتوزيع - دبي هـ 3916501 **البحرين:** مؤسسة الهلال - المنامة هـ 294000 **السعودية:** الشركة الوطنية للتوزيع - الرياض هـ 4871414 **سورية:** المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات - دمشق هـ 2127797 **عمان:** مؤسسة العطاء للتوزيع - مسقط هـ 597456 **قطر:** دار الشرق للطباعة والنشر والتوزيع - الدوحة هـ 4661282 **الكويت:** المجموعة الكويتية للنشر والتوزيع - الكويت هـ 2417808، **مصر:** مؤسسة الأهرام - القاهرة هـ 5796997 **اليمن:** الدار العربية للنشر والتوزيع - صنعاء هـ 331797.

المكاتب الرئيسية

مكاتب التحرير والإعلانات والاشتراكات
دبي - ص.ب: 60934 - فاكس: 3354446 9714+
هاتف: 3356556 9714+

مجموعة الدباغ المملكة العربية السعودية

ص.ب: 86909 الرياض 11632 السعودية هاتف: 5192 477 1 966+ (التحويلة: 194/190) 5142 477 1 966+
فاكس:9863 291 1 966+ (خط فاكس مباشر لمكتب DIT)

مكتب جدة

أحمد شوقي جوهر
مسؤول مبيعات
مجموعة الدباغ المحدودة، الطابق الثاني، مركز بدر، شارع التحلية، ص.ب: 1039، جدة 21431
هاتف: 6697220 2 966+، فاكس: 6696184 2 966+ ، هاتف نقال: 0066901 50 966+
بريد إلكتروني: agohar@dit-ksa.net

تصدر عن مجموعة الدباغ لتقنية المعلومات - قسم النشر، مسجلة في Isle of Man رقم: 058082

DIT Publishing is a member of:

Periodical Publishers Association, UK

مطبوعاتنا :







طبعت في مطبعة النسر للنشر

أطباق رمضانية

أول الغيث

أحمد شهم شريف

shahem@dit.net

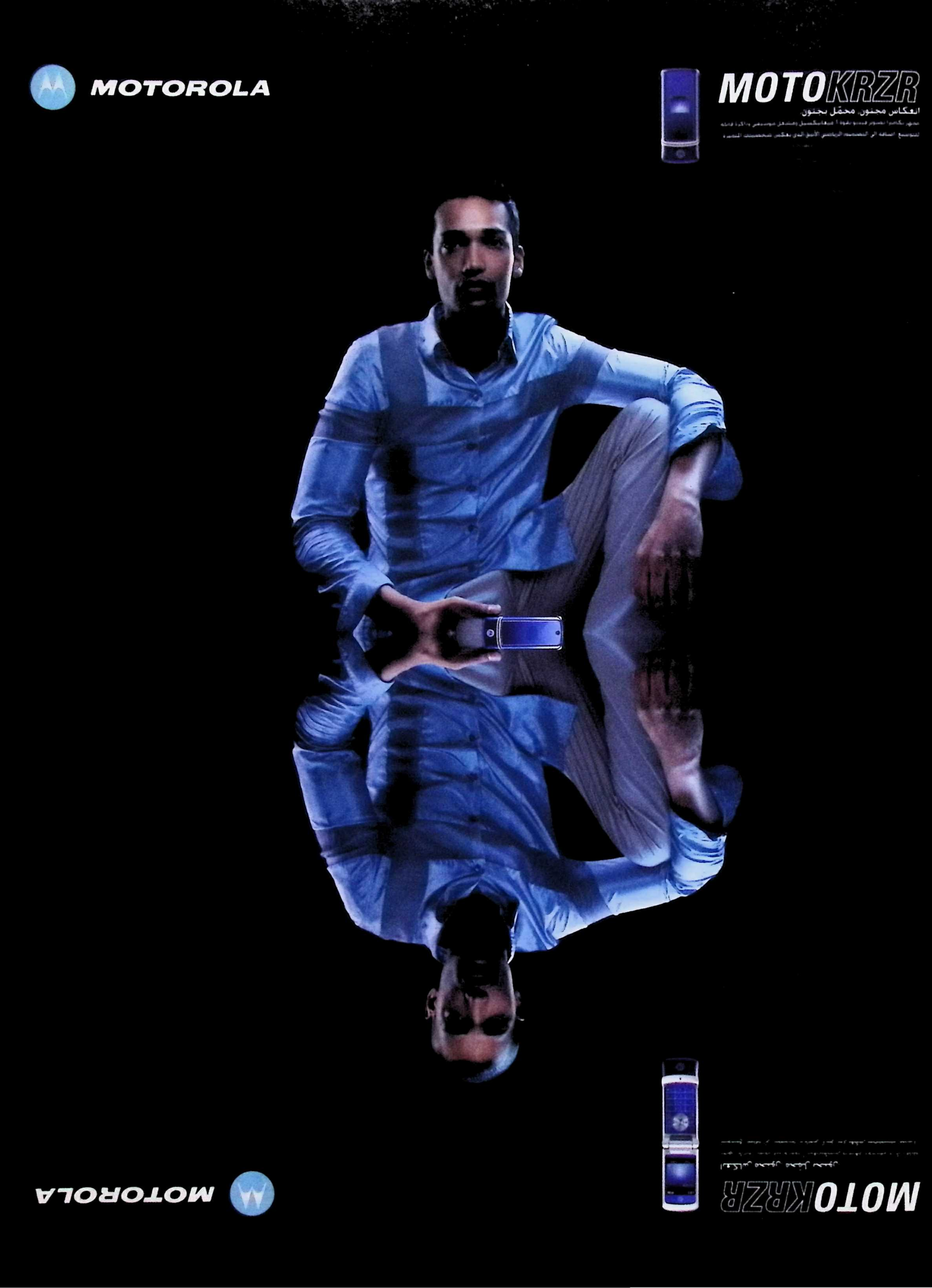
حل علينا هذا الشهر ضيف عزيز يزورنا كل عام، ولا بد أنكم رحبتم به جميعاً في بيوتكم: إنه شهر رمضان. ولأن من عاداتنا في المجلة إكرام الضيف، قررنا أن نخصّ هذا الشهر كل عام بموضوع يربط بين استخدام التقنية والإسلام، فيبين كيف يمكن الاستفادة منها في مساعدة المسلم على التنزه في رياض الإسلام، ليقطف منها فواكه تشبع عقله وروحه. قدمنا شهر رمضان الماضي أطباق شهية من المواقع الإسلامية، بينما نقدم في رمضان هذا العام حلوى الأدوات الإلكترونية الإسلامية، التي تجدون مراجعة جماعية لها بين دفتي هذا العدد. وستكون هذه المراجعة موضوعاً نقدمه سنوياً إن شاء الله موعدكم معه في رمضان. لكننا لن ننقطع بين رمضان ورمضان على تقييم هذا النوع من الأجهزة في مجلتنا، بل سنثابر على تقييمها كلما تيسر ذلك، وكلما طرحت منتجات جديدة منها تحت باب «نظرة أولى» في المجلة. يبدو موضوعنا الرئيس الثاني في هذا العدد عن المراقيب الكريستالية، اختباراً جماعياً تقليدياً اعتدنا على تقديمه في المجلة، لكن المفاجئ فيه هذه المرة أن المراقيب الكريستالية مقاس 19 بوصة التي كانت حلماً في الماضي والتي كانت تصنف في فئة المستوى العالي، هبطت اليوم وخلال فترة قصيرة إلى مستوى الفئة السائدة بين المستخدمين، بعد أن أصبحت أسعارها لا تزيد إلا قليلاً عن المراقيب الكريستالية من مقاس 17 بوصة. فهنيئاً لنا معشر المستخدمين على هذا التطور المتسارع. وعلى الرغم من أن تاريخ تطور المراقيب لم يحظ بذلك الاهتمام الذي تمتعت به مكونات الحاسوب الأخرى، إلا أنه قصة تطور تقني ناجحة ومهمة فعلاً ما فتئت تتسارع، بدءً من المراقيب المهبطية الضخمة الخضراء والوحيدة اللون بمقاسات أصغر مما يقدم اليوم على مستوى حواسيب المفكرة، وصولاً إلى المراقيب الكريستالية الملونة الأنيقة الواسعة متعددة المزايا التي نشاهدها اليوم. ليس هذا كل ما عندنا بل لدينا المزيد، إذ نقدم هذا الشهر موضوعين رئيسين آخرين، نوضح في أحدهما كيف أن أعباء تنفيذ البرامج تكاثرت على قلب الحاسوب بحيث أصبحت الحاجة ملحة إلى جيل جديد من رقاقته ومعالجاته، وهكذا عادت الأضواء لتتسلط على سباق السرعة الحامي الوطيس بين إنتل وإيه إم دي في تقديم الرقاقات الجديدة. أما آخر سهم في جعبتنا، فهو مقالة تنصح كل أبوين بقراءتها والاستفادة من نصائحها، فهي تطرح مسألة المخاطر الأخلاقية التي يتعرض لها أولادهما عند الاتصال بشبكة إنترنت، وتقدم بعض النصائح التي تجعل من تلك الشبكة نعمة لا نقمة عليهم.

هذا عددنا فماذا عن العالم؟

ما الذي يجمع بين شركات آبل، وديل، وتوشيبا، وإيسر، ولينوفو، وسوني؟ جميعها تصنع الحواسيب أليس كذلك؟ نعم هذا صحيح، لكنها جميعاً أيضاً وقعت في مشكلة ارتفاع حرارة بطاريات حواسيب المفكرة من نوع ليثيوم أيون التي صنعتها شركة سوني لصالح بقية الشركات التي ذكرتها، والتي حدث أنها تعرضت لضرر أثناء تصنيعها أنتج مشكلة ارتفاع درجة حرارتها إلى مستويات خطرة أثناء التشغيل. ولا ريب أن معظمكم سمع أو قرأ عن تلك المشكلة، حيث عملت تلك الشركات على استرجاع واستبدال البطاريات المعنية. لكن ما أود تعلمه واستنتاجه من تلك الحادثة أمران، الأول، أنه مهما كانت الشركة المنتجة عريقة فإنها قد تقع في أخطاء تصنيعية أو تصميمية، ومن هنا يأتي دور المختبرات المستقلة في فحص المنتجات، ومنها مختبرات مجلتنا، في فحص العيوب واكتشاف ثغرات المنتجات وتوضيحها لجمهور المستهلكين. وبينما نجري في المجلة اختبارات للمنتجات، من الناحية التشغيلية والوظائفية، إلا أننا لا نجري لها اختبارات من ناحية تطابق قدرات تحملها القصوى مع ما يدعيه مصنعوها - كأن نختبر حدود قدرة حاسوب مفكرة معين على تحمل درجات حرارة، أو رطوبة مرتفعة أو منخفضة أثناء تشغيله أو تخزينه، أو حدود قدرته على تحمل الاهتزاز والضغط، أو حتى قدرته على العمل بعد انسكاب كأس من السائل عليه. لا ريب أننا نعاني على مستوى العالم العربي من نقص في الجهات المستقلة التي تجري اختبارات حقيقة للمنتجات من الناحية الوظيفية، أو من ناحية قدرات التحمل. ومع أن مختبراتنا تساهم في سد جزء من هذا النقص من الناحية الأولى ولمنتجات تقنية المعلومات فقط، إلا أن على الجهات الحكومية المعنية التأكد من المواصفات، وجمعيات حماية المستهلكين تغطية الناحية الثانية المتعلقة بحدود قدرات التحمل من خلال إنشاء مختبرات متخصصة بهذا الشأن في دولنا العربية. ويمكن تغطية تكلفة تلك المختبرات من خلال المساعدات الحكومية للجمعيات، ومن خلال رسوم تفرض على مستوردي أو منتجي تلك السلع، ويعود ريعها لصالح تنفيذ تلك الاختبارات ونشر نتائجها.

الأمر الثاني الذي يمكن أن نتعلمه من مشكلة البطاريات تلك، أن شراء المنتجات من الشركات التي تحترم نفسها، والتي تقدم خدمة ممتازة بعد البيع، يبقى استثماراً أفضل على المدى البعيد، حتى إذا كانت منتجاتها أعلى سعراً من غيرها. لا تنس أن تسأل بدقة عن مستوى الدعم الفني لأي منتج تشتريه، فهو الفيصل أحياناً بين أن تتابع استخدامك للمنتج أو تخسر قيمته وترميه في سلة المهملات.

أخيراً، استنتاج قد يفيد أصحاب الأعمال في منطقتنا. فعلى الرغم من أن جميع الشركات تبحث عن الربح، إلا أن الشركات المحترمة تفعل ذلك من خلال الممارسات النزيهة، باحترام زبائنها والمحافظة على ولائهم. وهكذا فإن الشركات المعنية بمشكلة البطاريات تلك حتى وإن خسرت من استرجاعها واستبدالها على المدى القصير، إلا أنها تزيد بذلك من ثقة المستهلك بها ما يجعله يتوجه لشراء منتجاتها، وهذا يصب في مصلحتها ويزيد من أرباحها على المدى البعيد.


MOTOROLA
MOTOKRZR
انعكاس مجنون، محمّل بجنون.

اختبارات ليست كباقي الاختبارات

عودتنا المجلة على كون الاختبارات الجماعية هي أحد أهم الأقسام، ونحن ننتظر بفارغ الصبر تلك الاختبارات الضخمة التي تجري مرة أو مرتين في العام، مثل اختبارات اللوحات الأم واختبارات المراقيب، لكن لا أدري ماذا حدث! أصبحت هذه الاختبارات وخصوصاً البطاقات الرسوميات تقريباً في كل عدد أو كل عددين، فما الدافع إلى ذلك، لم لا تفكرون بإجراء اختبارات على منتجات أخرى جديدة؟

علاء نعسان

المجلة : معك حق ولكن كما ترى فإن المنتجات تزداد باضطراد وتزداد أعدادها وفئاتها دائماً لذا فإننا وحتى نحافظ على تواصل قرائنا الأعزاء مع أحدث المنتجات والتقنيات فإننا نجري الاختبارات لتغطية المنتجات من خلال باب نظرة أولى ومن خلال الاختبارات الجماعية كلما توفرت مجموعة منها تصلح للاختبار الجماعي. ولكن أبشر، ففي هذا العدد وللمرة الأولى في تاريخ المجلة، نقدم اختباراً جماعياً لعتاد إسلامي! أي أجهزة وأدوات إسلامية تعين المسلم على شؤون دينه ودنياه وتساعده على تعليم أولاده الأدعية والأذكار. وقد دهشنا من توفر عدد كبير من هذه الأجهزة وتنوع فئاتها ومستوياتها مما شجعنا على وضع هذا الاختبار ضمن خطتنا التحريرية (راجع الصفحة 36)، وفي العدد القادم بإذن الله ستكون هناك اختبارات من نوع جديد سنعمل جهدنا على أن تكون متوفرة في كل شهر وهي من فئة جديدة أيضاً وليست من الفئات التي تعود عليها قراء المجلة، فطالع عدد هذا الشهر وانتظر محتويات عدد الشهر القادم.

مزايا حتى التخمة

بدأت أشعر بالدوار والمرض من التخمة الزائدة في المزايا الإضافية الملحقة بالمنتجات الإلكترونية الشخصية والتي لا تنتمي إلى مزايا الجهاز أصلاً. وكي أكون منصفاً توجد فئة من الناس تستخدم الكاميرا في الهاتف النقال، أو مفرع USB الموجود في بعض الشاشات الكريستالية، لكن في بعض الأحيان أجد مزايا متطفلة لا مبرر لها. فجهاز PSP سوني بلاي ستشين النقال يمكن استخدامه لسماع الموسيقى ومشاهدة الفيديو والصور والاتصال بإنترنت، وتقدم الهواتف النقالة جهداً مضاعفاً بعملها كمشغلات MP3. وحتى كشخص مولع بالتقنية مثلي، أشعر بأنني بدأت أتوه بعيداً. إن حاسوبي النقال من توشيبا والذي احتفلت بعيد ميلاده الثالث، وجهاز آيبود من آبل المزود بأربع جيجابايت من الذاكرة، ومشغل DVD من باناسونيك الذي يستقر في مكانه في الغرفة منذ ثلاث سنوات، كل الأجهزة السابقة تتمتع بذات «المزايا» الإضافية إلا أن الأجهزة السابقة تؤدي وظائفها بشكل أفضل. وبصراحة فإني أتوقع أن أرى في العام القادم كاميرا رقمية تتمتع بإمكانية غسيل ملابسي.

مصطفى التقي

ثق بنفسك

من خلال قراءتي لمجلة بي سي ماجازين كنت أتعلم شيئاً جديداً في كل مرة، ولاشيء ممتع أكثر من رضاك عن نفسك عندما تبني حاسوبك بنفسك. شعرت مع تطور العتاد والتجهيزات أن مقالة كيف تبني حاسوبك بنفسك جديرة بالتحديث ولو مرة في العام إن لم نقل مرتين. بعد أن جمعت عدة أجهزة في العام المنصرم، شعرت بالدهشة من السهولة التي باتت تتمتع بها عملية تجميع الحواسيب الحديثة، فلم يعد المرء بحاجة إلى أن يعرف عن إعدادات DMA وIRQ، وأصبح البيوس أكثر سهولة وإمتاعاً وبات بالإمكان تخصيصه وأصبح تمييز المقابس عن بعضها أسهل باعتماد الألوان، وأصبح من الصعب ارتكاب أخطاء تكلف ثمناً باهظاً بل بات من العسير أيضاً أن يتسبب خطأ بأذى للمكونات الإلكترونية أثناء التركيب، وجل أمنيتي هو أن تتطور برامج تشخيص الحاسوب بالسرعة ذاتها، وأحب أن أسدي نصيحة للقراء وليعتبروها من مجرب حكيم طال عمره في هذا المجال، لا تبخل على نفسك واشتر عصبة يد ضد الكهرباء الساكنة وكذلك سجادة مضادة للكهرباء الساكنة لتقف عليها عند تجميع الحاسوب، فإن لم تتمكن من تأمين أي مما سبق، فعلى الأقل صل هيكل الحاسوب بكبل مؤرض.

تحسين فوزي

المجلة : نشكر القارئ حكيم على نصيحته للقراء ومواظبته على قراءة المجلة منذ أعوام وسرنا أننا لبينا طلبه قبل أن تصلنا رسالته! ففي عددنا الماضي أكتوبر/تشرين الأول 2006 وفي الصفحة 92 وضمن مدرسة الحاسوب توجد مقالة بعنوان كيف تبني حاسوباً قوياً؟ فيها معلومات مفيدة وممتعة.

أخبار وتوجهات

نوكيا في رمضان

طرحت شركة نوكيا للهواتف النقالة إصدارات خاصة لمجموعة من هواتفها تتضمن تطبيقات إسلامية متنوّعة بالتزامن مع شهر رمضان الكريم. وتضم المجموعة سبعة أجهزة هي: هواتف Nokia 6131، وNokia 6233، و Nokia 6070، و Nokia 3250، بالإضافة إلى أجهزة Nokia E61، و Nokia N73، و Nokia 80. وتعاونت نوكيا في تطوير هذه التطبيقات مع شركة ASGA Tech في مصر، العضوة في منتدى نوكيا الذي اختارها كواحدة من أفضل شركات تطوير التطبيقات الإسلامية في المنطقة العربية. تتضمن باقة البرامج الإسلامية أربعة تطبيقات هي: الإمساكية، والأذكار، والحج والعمرة، والشمائل المحمدية. ويضيف استخدام هذه التطبيقات جانباً استثنائياً إلى تجربة استخدام الهاتف النقال، حيث لم يعد المستخدم بحاجة إلى الاحتفاظ بأجندة التقويم في المنزل، أو حمل كتب الأدعية معه إلى المسجد. وتدعم هذه التطبيقات اللغتين العربية والإنجليزية، وبها مجموعة من الرسوميات الإسلامية، وتأتي الطرز السبعة من هواتف وأجهزة نوكيا مجهّزة بالتطبيقات الإسلامية، إلا أنه يمكن تحميلها على الطرز المتوافقة مجاناً من موقع نوكيا (www.nokiamea.com/arabic/index_ramadan.htm). ولم تتأثر أسعار الأجهزة التي تتضمن هذه التطبيقات مسبقاً، كما أنها تتوفر بخيار لا يتضمن تلك التطبيقات.





سانديسك
تطلق بطاقة ذاكرة بسعة ضخمة



أطلقت شركة سانديسك المشهورة في مجال بطاقات الذاكرة المختلفة، ومشغلات الموسيقى بطاقتي ذاكرة بسعة هائلة تتسع الأولى 16 جيجابايت والثانية 12 جيجابايت، وتعدّ هاتان البطاقتان مفيدتان جداً للمصورين حيث توفر عليهم عناء تفريغ محتويات بطاقة الذاكرة إلى الحاسوب قبل التمكن من متابعة التصوير، وتصل سرعة الكتابة والقراءة إلى 20 ميجابايت في الثانية، وتمتاز البطاقتان بتوفر برنامج Rescue PRO لاسترجاع الصور التي حذفت بغير قصد، وتتوفر هاتان البطاقتان بهيئات عدة لبطاقات الذاكرة مثل «كومباكت فلاش، وميموري ستيك بي آر أو» و «ديو» و«إس دي» وتتحمل هذه البطاقة العمل ضمن مجال درجات حرارة يتراوح بين 25 درجة مئوية تحت الصفر إلى 85 درجة مئوية فوق الصفر. وتتمتع البطاقة بكفالة لمدة تصل حتى عشر سنوات.

عربي

أطلقت مجموعة مكتوب دوت كوم محرك بحث جديداً للغة العربية وأسمته «عربي» وعنوانه www.araby.com ومن خلاله يمكن البحث عن الكلمات باللغة العربية في صفحات ومواقع ويب حيث تقول الشركة أن المحرك يحاول أن يبحث عن المعنى وهو يحاول أن يقدم لك اقتراحاً إن ظن أنك أخطأت في إملاء كلمة البحث، وتتضمن خيارات البحث إمكانية البحث في المواقع الإسلامية، والأخبار، والصور، والمدونات والمنتديات، وفي نهاية الصفحة توجد خلاصة لأهم الكلمات التي تم البحث عنها حديثاً. لكن ما أثار استغرابنا هو ترتيب تلك النتائج أبجدياً بدلاً من ترتيبها وفقا لعدد مرات البحث عنها! تم تطوير هذا الموقع مع شركة ألمانية متخصصة في مجال محركات البحث وفهرسة إنترنت. وفي الختام نذكر بأن محرك البحث مازال في إصداراته التجريبية «بيتا»، ويمكنك المساهمة في تحسينه بكتابة رأيك بعد النقر على وصلة «آراؤك و اقتراحاتك».



مبادرة تورينزا من AMD

أعلنت شركة آيه إم دي أن مبادرة تورينزا «Torrenza» ستعمل كقوة دافعة للتعاون نحو تحقيق توافق في المقابس في مجال صناعة المزودات. وسيتم استخدام ميزات حوسبة AMD64 مع هندسة آيه إم دي للربط المباشر بتقنية هايبر ترانسبورت مما سيسمح للشركات المنتجة للحواسيب توحيد المعايير بالاعتماد على مقبس تورينزا وذلك لمنصات المزودات الحالية والمستقبلية. وستسمح هذه المبادرة للشركات المصنعة للحواسيب توحيد ما تعرضه من المزودات متعددة المعالجات للحصول على منصة واحدة، مما يخفض من تكلفة نشر الأجهزة وتجاوز الأعطال في مراكز البيانات ومن الشركات الرائدة المنتجة للمزودات التي تطور السيليكون شركات كراي، وفوجيتسو سيمنس كمبيوترز، وإتش بي، وآي بي إم، وديل، وصن مايكروسيستمز وقد صادقت هذه الشركات على تورينزا كمبادرة ابتكار مفتوحة، وتخطط لتقييم مقبس تورينزا المبتكر. يسمح مقبس تورينزا المبتكر للشركات المنتجة للحواسب التي تطور السيليكون بنفسها الاستفادة الكاملة من بيئة (x86)، وما ينتج عنه من مكاسب إقتصادية متعلقة به في مجال التغليف وتصميم اللوحة الأم والشرائح الرقمية. وسيكون بوسع الشركات المنتجة للحواسيب الإسهام والحصول على مواصفات مقبس تورينزا المبتكر ووثائق التصميم المتعلقة به. ومن خلال مبادرة تورينزا، فإن منصة حوسبة آيه إم دي 64 مفتوحة لكل إبداعات الصناعة مثل توصيل مسرعات ليست من إنتاج آيه إم دي إلى أنظمة آيه إم دي 64 من خلال روابط تقنية هايبر ترانسبورت.

إل جي تستثمر في المنزل الذكي



إتش. جي. لي، الرئيس والمدير التنفيذي لقطاع التقنية في شركة إل جي إلكترونيكس

قال الدكتور إتش. جي. لي، الرئيس والمدير التنفيذي لقطاع التقنية في شركة إل جي إلكترونيكس، الذي يزور المنطقة العربية حالياً: «أصبح أسلوب ونمط الحياة الرقمي حقيقة واقعة بصورة سريعة للعديد من الأفراد حول العالم، وذلك بفضل التطورات الحديثة التي شهدها هذا المجال، وقد استثمرت إل جي 100 مليون دولار في تطوير التقنيات المتعلقة بالمنزل الذكي، ووفرت الحلول التقنية لأكثر من 500 ألف منزل ذكي حول العالم». وأشار لي، إلى أن ابتكارات إل جي في فئة التقنية المنزلية قد ساهمت بشكل كبير في تحسين أنماط حياة المستهلكين من خلال تطوير الطريقة التي يستمعون بها للموسيقى، وتشغيل الألعاب، ومشاهدة التلفاز أو إدارة الأعمال المنزلية اليومية.

إنتل: تخفيض استهلاك الطاقة مع تقدم السيليكون



بول أوتيلليني الرئيس التنفيذي لإنتل

من منتدى إنتل للمطورين، والذي انعقد في سان فرانسيسكو حديثاً، كشف بول أوتيلليني الرئيس التنفيذي لإنتل عن خطة الشركة لتعزيز ريادتها التقنية، وبين أن التقدم في تقنية السيليكون سيحقق تطورات غير مسبوقة على صعيد الأداء في عصر الحوسبة المعتمدة على الكفاءة في استهلاك الطاقة، وتابع أوتيلليني حديثه حول خطة الشركة لتقديم أول معالج رباعي النواة في الصناعة، للاستخدام في الحواسيب المكتبية والمزودات ذات الاستطاعة الكبيرة. وأكد أنه سيتم البدء ببيع أول معالج من هذا النوع في نوفمبر/تشرين الثاني من هذا العام، وهو يستهدف عشاق الألعاب ومطوري المحتوى، وسيطلق عليه Intel Core2 Extreme رباعي النواة. ويمتاز المعالج الجديد بتحسين هائل في الأداء يبلغ 67٪ مقارنة بالمعالج Intel Core2 Extreme المتوفر حالياً. أما المعالج رباعي النواة للاستخدامات العامة فسيتم طرحه خلال الربع الأول من العام 2007، وسيطلق عليه الاسم Intel Core2 Quad. أما لفئة المزودات، فسيتم طرح سلسلة المعالجات التي تحمل العلامة التجارية Quad-Core Intel Xeon processor 5300 series للمزودات ثنائية المعالجات خلال هذه السنة، وسيتم طرح المعالج منخفض استهلاك الطاقة Quad-Core Intel Xeon processor L5310 الذي لا يزيد استهلاكه عن 50 واط خلال الربع الأول من العام 2007 وهو مصمم للمزودات النصلية. وعرض أوتيلليني جدولاً تخطيطياً يوضح المعمارية المصغرة الجديدة التي ستقدم في العام 2008 (وتحمل الاسم الرمزي نيهاليم Nehalem وتستهدف تقنية التصنيع 45 نانومتر)، تتبعها معمارية مصغرة أخرى في العام 2010 (تحمل الاسم الرمزي جيشر Gesher وتستهدف تقنية التصنيع 32 نانومتر). ويقول أوتيلليني: «بحلول نهاية العقد سنوفر زيادة في الأداء لكل واط بمقدار 300٪ مقارنة بالمعالجات المستخدمة اليوم». وفي الختام أعلن أوتيلليني عن تحدي المعالج إنتل كور (Intel Core Processor Challenge)، وهي مسابقة تصل جوائزها إلى مليون دولار أمريكي ستقدم إلى مصمم أو مصنّع للحواسيب الشخصية يقوم ببناء أصغر الحواسيب الشخصية وأكثرها أناقة وتعمل بالمعالج كور 2 دو مع تقنية إنتل (فايف) Intel Viiv، وهي العلامة التجارية المميزة من إنتل للحواسيب الشخصية المنزلية والمصممة بالشكل الأمثل لتطبيقات الوسائط المتعددة.



كيف نختبر المنتجات؟

نظرة من الداخل على مختبرات الدباغ لتقنية المعلومات

نفحص كل شهر، في مختبرات DIT، (وهي الأولى في المنطقة العربية التي تجرى اختبارات علمية) عشرات من الأجهزة والبرمجيات الجديدة التي تصل إلينا من مختلف المنتجين. وحددنا لكل نوع من المنتجات، بدءاً من الحواسيب المكتبية، إلى حواسيب المفكرة، ومكونات الحاسوب الأخرى، مجموعة من اختبارات الأداء القياسية المعدة بعناية، بحيث يمكنك مقارنة كل منتج مع أقرانه بإنصاف ودقة. ونقدم في هذه الصفحة ملخصاً لأهم اختبارات الأداء التي نستخدمها، كي تفهم بسهولة ماذا تعني نتائج الاختبارات التي ننشرها في مراجعاتنا للمنتجات. وتعمل مختبراتنا دائماً على تطوير الأدوات التي تستخدمها للاختبار، وسنطلعك باستمرار على ما يستجد من برمجيات نعتمد عليها في مراجعاتنا.

أهم البرامج المستخدمة في الاختبارات

Business Winstone

يختبر هذا البرنامج الأداء الفعلي للنظام، بالاعتماد على مجموعة من التطبيقات المكتبية الأكثر انتشاراً.

Multimedia Content Creation Winstone

يعتمد هذا البرنامج في اختباراته كسابقه على تشغيل التطبيقات الأكثر انتشاراً ولكن المتخصصة منها في ميدان الوسائط المتعددة، ويُعطي المُستوى الفعلي للنظام عن طريق فتح أكثر من تطبيق وسائط متعددة والتبديل فيما بينها.

Doom 3

تعد Doom 3 أحدث وأروع لعبة تعتمد على الإصدارة الجديدة من محرك Open GL تستغل الكثافات النقطية العالية كما أن فيها إضاءة وظلال تعتمد على أحدث التقنيات في عالم الرسوميات. إن Doom 3 اختبار ممتاز لبطاقات الرسوميات الحديثة.

3DMark

يُعدّ هذا الاختبار الأقوى في ميدان قياس أداء الحاسوب في تشغيل الألعاب ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى تقييم قوة تشغيله للألعاب عالية المُستوى، ومعالجة الصور المعقدة، وتوليد الصوت.

PCMark

برنامج اختبار متعدد الأهداف يقيس قوة أداء الحاسوب في ميدان التطبيقات المكتبية، بغض النظر عن النظام سواء كان مفكرة أو جهازاً مكتبياً أو محطة عمل.

SiSoftware SANDRA

مجموعة من ادوات التقييم والفحص لمختلف الأنظمة الفرعية في أنظمة الحاسوب.

FarCry

لعبة نختبر فيها المستوى الجديد الذي حصت فيه الألعاب المُستندة إلى تقنية Shader Model 3.0، وتقنية Polybump.

Half Life 2

لعبة حديثة ذات رسوميات كثيفة وواقعية تحتاج إلى بطاقات على قدرة عالية من الترشيح، نستخدم اللعبة لاختبار بطاقات الرسوميات في الألعاب المعتمدة على DirectX 9.0c.

خصائص منظومات الاختبار

	منظومة الاختبار 1 (Socket 939)	منظومة الاختبار 2 (Socket 775)	منظومة الاختبار 3 (Socket 754))
المعالج	AMD Athlon 64 X2 4800+	Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73 GHz	AMD Athlon 64 3200+
اللوحة الأم	AsusA8N - SLI Deluxe	MSI P4N Diamond	Shuttle AN51R
طقم الرقاقات	NVIDIA nForce4 SLI	NVIDIA nForce4 SLI (Intel Edition)	NVIDIA nForce3 250
بطاقة الرسوميات	Leadtek WinFast PX6800 Ultra TDH, GeForce 6800 Ultra (DDR3 256MB VRAM)	Nvidia GeForce 6800 GT, 256 MB VRAM	Gigabyte GV-R98X256D, 9800XT Radeon (DDR 256MB VRAM)
القرص الصلب	Western Digital WD Caviar GB, 7,200 RPM, SE (250 Serial-ATA)	Seagate Barracuda (120 GB, 7,200 RPM, Serial-ATA)	Maxtor DiamondMax Plus 9 (80 GB, 7,200 RPM, Parallel -ATA)
الذاكرة (رام)	Corsair XMS CMX512 -3200XL PRO, 2 x 512MB, CL2 (DDR400 DRAM Module)	KINGMAX 2 x 512MB, CL3 (DDR2-677MHz DRAM Module)	PC3200 Kingston Value RAM 4 x 256MB, CL3 (DDR400 DRAM Module)
السواقة الضوئية	16X DVD R/RW	8X DVD-R/RW	8X DVD R/RW



الحاسوب المكتبي DTK Cuatro 8470

السعر: 1400 دولار • الشركة: DTK Computer FZE، 97148838828+ • موقع ويب: www.dtkme.com

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆ الأداء ★★★★☆ القيمة ★★★☆☆ التقييم العام ★★★★☆

الإيجابيات: مواصفات وأداء جيدين لمنصة كور2 دو
السلبيات: نظام الرسوميات الفرعي، والسعر.
الخلاصة: حاسوب قوي ثنائي النواة.

انتهت شركة دي تي كيه من تحديث سلسلتها كواترو8400 بإطلاق الحاسوب المكتبي ذو القياس نصف البرجي كواترو 8470 المعتمد على نواة (Conroe) وهي نواة معالجات كور2دو من إنتل. هذا الحاسوب جاهز لتنفيذ تطبيقات الملتيميديا وقادر على تقديم أداء قوي. اتسم شكل الصندوق نصف البرجي بالأناقة وتناغم فيه اللونان الأسود والفضي، وحرصت شركة دي تي كيه في هذا الطراز على توفير مستوى جيد من التبريد والتهوية، وجودة الصنع. استضافت الواجهة الأمامية سواقتين ضوئيتين ثنائيتي الطبقة للكتابة على أقراص DVD، وقارئ لأنواع متعددة من بطاقات الذاكرة، ومنفذي USB. لم يكن صندوق الجهاز يتمتع ببراغي من النوع الذي يمكن التعامل معه بالإصبع لنتمكن من فتح الغطاء، إلا أن فتحات التهوية الجانبية كانت تضخ هواء ساخناً من منطقة أعلى من مبرد المعالج، وهذا ما نال استحساننا. إن اللوحة الأم i975x من فئة اللوحات الأم الجيدة لمحطات العمل، ويعمل المعالج إنتل كور2دو E6700 بتردد 2.66 جيجاهرتز، وهو ليس مجرد معالج ثنائي نواة آخر من إنتل، بل هو من أحدث معالجاتها التي نزلت الأسواق. وقد برهنت الاختبارات على قوة أداء معالج إنتل، فهو يستهلك طاقة أقل من الأجيال السابقة، وتحسن أداء النظام الفرعي للتخزين ليصبح بمستوى أداء الحواسيب المعتمدة على معالجات AMD Athlon 64 X2.

يأتي الحاسوب كواترو 8470 مجهزاً بقرص صلب سعة 160 جيجابايت، ووحدتي ذاكرة كل منها سعة 512 ميجابايت من نوع DDR2-667 وتعمل في نمط القناة الثنائية لتقديم الأداء الأمثل، وبالنظر إلى سعر الجهاز والفئة التي يستهدفها وجدنا أنفسنا محبطين تجاه بطاقة الرسوميات الابتدائية المستخدمة، وهي nVidia GeForce6200 TC(Turbo cash) وتعتمد البطاقة على ذاكرة النظام وهذا شيء غير محبذ في الأجهزة متوسطة وعالية المستوى، وتقدم أداءً أفضل بقليل من بطاقة الرسوميات المبيتة، لذا عند تشغيلها مع لعبة تقليدية ستشعر بالإحباط من هذا الحاسوب الذي وصل ثمنه إلى 1400 دولار. تتوفر نصف دزينة من بطاقات الرسوميات متوسطة المستوى تتراوح أسعارها بين 120 على 150 دولاراً، وهي جزء أساسي من حاسوب نشيط كهذا الحاسوب، باستثناء ذلك فقد كان كل شيء على أتم ما يرام. كنا محدودين أثناء الاختبارات بالإصدارة ذات 64 بت من ويندوز إكس بي، وليست كل برامج الاختبار المقارن متوافقة مع إصدارة 64 بت، لكننا تمكنا من الحصول على نتائج جيدة في نمط 32 بت. لم نعتبر ما سبق نقطة سلبية باعتبار أن ثمن الجهاز لا يتضمن نظام التشغيل، حيث تمنح شركة دي تي كيه المستخدم حرية اختيار نظام التشغيل. استغرق ترميز ملف فيديو سعة 60 ميجابايت دقيقة وثمانية ثوان، وهي نتيجة ممتازة، وتم فك ضغط ملف rar حجمه 890 ميجابايت خلال 48 ثانية، حقق في اختبار PCMark05 ما وصل إلى 4526 نقطة، وسجل إعادة تصيير صفحة ويب معدل 4.619 صفحة في الثانية وبلغ عرض حزمة تشفير الملفات 73.52 ميجابايت في الثانية، وهي قيمة فوق العادة مجدداً. الحاسوب كواترو 8470 جيد البناء، إلا أننا لم نكن سعيدين بسعره، كما أن بطاقة الرسوميات بحاجة إلى ترقية، بالإضافة إلى عدم توفر نظام التشغيل مع الجهاز، ما يجعل سعر الجهاز مرتفعاً.

سواقة تسجيل للأقراص NU ESW846 SuperMulti Drive



السعر: 129 دولار • الموزع: Echo Dubai LLC، 97143930091+
• موقع ويب: www. nu-global.com

المزايا ★★★★☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

PC MAGAZINE العربية تنصح بالمنتج

أطلقت شركة NU حديثاً إحدى أصغر السواقات الضوئية النقالة في العالم، والأهم من ذلك أنها تأتي مع أوسع دعم لمجموعة هيئات الأقراص في القراءة والكتابة، ويبدو ثمنها 129 دولاراً منطقياً، فهل الأداء كذلك؟ ينسجم اللونان الفضي والكريم على هذه السواقة التي لا يزيد ارتفاعها عن 18 ملم، وهي نحيفة بما يكفي لتنسل في أحد جيوب حقيبة الحاسوب النقال، وتتصل بالحاسوب من خلال منفذ mini-USB، تبدو الواجهة العلوية للسواقة كمرآة يتوسطها شعار شركة Nu، ومع القاعدة نصف الشفافة تظهر هذه السواقة بمظهر باهر. وأجمل ما في الأمر أنها من السواقات القلائل التي تعتمد على شق لشفط الأقراص (slot-based). إن مواصفات الكتابة على أقراص DVD +R/-R ليست الأعلى من بين المواصفات المتوفرة في الأسواق حالياً إلا أنها كافية من أجل إنجاز العمل، وهي محدودة بسرعة 8x بالنسبة للهيئات الشهيرة للكتابة، وعلى الرغم من أن السواقات ذات سرعة 16x تمتاز على السواقات ذات 8x إلا أنها تعاني من عدم التوافق مع بعض الهيئات إلى حدود معينة، ومن المزايا الإيجابية لهذه السواقة هو دعمها للأقراص ثنائية الطبقة،

الحاسوب النقال Asus Lamborghini VX1

السعر: 3499 دولار • الشركة: Asus Computer ME، +97142833728 • موقع ويب: www.asus.com

المزايا ★★★★½ سهولة الاستخدام ★★★★½ الأداء ★★★★½ القيمة ★★★½ التقييم العام ★★★★½



الإيجابيات: شكل بديع، برامج خدمية مرفقة من أسوس، حقيبة ممتازة.

السلبيات: الازدحام عند الحافة اليمنى، شاشة كريستالية غير عريضة.

الخلاصة: هو جهاز للأغنياء.



حصدت شركة أسوس نجاحاً منقطع النظير فيما يتعلق بحواسيبها النقالة. أطلقت الشركة في الآونة الأخيرة مجموعة من الطرازات إلا أن الطراز لامبورجيني هو الأشهر على الإطلاق، حيث جمع هذا الحاسوب عالي المستوى بين شركة أسوس وصانع السيارات لامبورجيني. يمكن إجراء مقارنة بين أسوس لامبورجيني في إكس1 و إيسر فراري، لكننا سنؤجل ذلك إلى وقت لاحق. يتوفر حاسوب لامبورجيني بلونين الأسود والأصفر اللامبورجيني الكلاسيكي، وكان الحاسوب النقال الذي تسلمناه للاختبار أصفر اللون. راقت لنا أناقة الغطاء بمجرد فتح العلبة، تم الاهتمام بالتصميم والشكل الخارجي من قبل لامبورجيني جالاردو. لعب الغطاء البلاستيكي المقولب دوراً مهماً في جعل هذا الحاسوب مميزاً عن أقرانه، حيث طُلي بلون أصفر معدني حساس ووضع شعار لامبورجيني فوقه. توجد ضمن علبة الحاسوب حقيبة بها أجزاء مصنوعة من الجلد، وتتمتع الحقيبة بعدد وافر من الجيوب وأماكن التخزين المفصلة بعناية، وعلى الرغم من كون الحقيبة كبيرة إلا أن الجيوب والحجيرة الأساسية درست بعناية، ومن أجل زيادة الملاءمة فإن للحاسوب حافظة على مقاسه، وعلى صعيد الملحقات توجد ماوس ضوئية ذات عجلة تمرير تعمل لاسلكياً عبر بلوتوث (من شركة لوجيتك) وعليها شعار سيارات لا مبورجيني. بمجرد فتح الغطاء لاحظنا أن هذا الحاسوب مفعم بالإمكانيات، فالمعالج T2500 أي إنتل كور2دو يعمل بتردد 2 جيجاهرتز، وسعة الذاكرة جيجابايت واحد وهي من نوع DDR2 وبتردد 667، ويتسع القرص الصلب إلى 120 جيجابايت، ومن أفضل مزاياه بطاقة الرسوميات nVidia GeForce Go7400 التي تنتج رسوميات حادة الحواف، وبعد الانتهاء من النظر إلى غطاء الحاسوب والنزول إلى ميدان العمل والنقر على المفاتيح تبين لنا أن لوحة المفاتيح غير ممتعة نسبياً، حيث كان المرء يتوقع شيئاً أكثر جودة أو شيئاً مختلفاً حول لوحة المفاتيح، وعندما أمعنا النظر إلى التصميم الأساسي لهذا الحاسوب تذكرنا الكثير من الأشياء المتشابهة بينه وبين سلسلة الحواسيب V6000 من أسوس.

توجد مساحة واسعة أدنى لوحة المفاتيح من أجل راحة الكفين، أما مظهر الألمنيوم المخدوش الذي تستخدمه أسوس وكأنه علامة تجارية اختفى في هذا الطراز تحديداً، ولم يكن من السهل علينا تحديد وظائف التشغيل السريع بدقة، حيث بدت الأيقونات السوداء فوق خلفية سوداء، وكانت مفاتيح لوحة المفاتيح كبيرة وبينها مسافات جيدة، وبدا خط الإنارة الأزرق جميلاً وهو يفصل لوحة المفاتيح عن مفاتيح لوحة اللمس. وبما أن الحاسوب خفيف ونحيف فإن كل منافذ التوسع موجودة على الجانبين الأيمن والأيسر، تجمعت منافذ USB الأربعة في الجانب الأيمن، وإلى جانبها منافذ الصوت وقارئ بطاقات الذاكرة، واكتظ الجانب الأيمن بكثير من المنافذ، ولأننا مهتمون بمقدار استجابة الحاسوب فقد أجرينا عليه مجموعة من الاختبارات، حيث تمكن من تسجيل 24.9 نقطة في اختبار Business Winstone وهي نتيجة جيدة، إلا أن اختبار البطارية Battery Mark بدا مخيباً ولم تسجل البطارية أكثر من ساعة و 42 دقيقة، وللتأكد من جودة الرسوميات شغلنا بعض الألعاب. كان أداء الحاسوب جيداً في لعبة Doom3 عند الكثافة 1024×768 وبمعدل 35 إطار في الثانية ضمن قسم Time Demo، أما مع ألعاب مثل Serious Sam II و F.E.A.R. فكانت الحركة متثاقلة وسجل 19.1 و 15 إطار في الثانية على الترتيب. وبشكل عام، كان أداء الحاسوب جيداً باعتباره حاسوباً نقالاً إلا أن زمن البطارية القصير كان شيئاً مستغرباً، وعلى الرغم من أن هذا الأمر يختلف من شخص لآخر إلا أننا نعتقد أن ثلة قليلة من الأشخاص هم القادرون على التعايش مع زمن قصير لبطارية الحاسوب النقال. لاشك أن الحاسوب لامبورجيني في إكس1 امتاز عن غيره من الحواسيب، وكان مؤثراً بشكل إيجابي على جميع الصعد، حيث كانت مزايا الاتصال اللاسلكي شاملة وتضمنت بلوتوث، والأشعة تحت الحمراء، والشبكة اللاسلكية 802.11b/g.

شعرنا بأن المنطقة أدنى لوحة المفاتيح تفتقد الامتياز وكان جمالها تقليدياً. أما جودة الصنع والتصميم الخارجي فكانتا فوق العادة مما يشير إلى حيازته للكثير من الجهد والاهتمام.

وتكتب بسرعة 5x على أقراص DVD-RAM (على الرغم من عدم شعبية هذه الهيئة إلا أنها مهمة لبعض المستخدمين) وتستطيع السواقة قراءة الأقراص المدمجة والكتابة عليها بسرعة 24x وتتسع ذاكرتها المؤقتة 2 ميجابايت من البيانات وتتمتع بميزة الحماية من الحرق الزائد عن الحد (OverBurn). تبدو السواقة NU ESW846 SuperMulti جيدة وتتمتع بعدد من المزايا الجيدة، وعلى الرغم من أن أداءها لم يكن استثنائياً إلا أنه كان ضمن المعدل بالنسبة للسواقات الخارجية، وهي تستحق الشراء إن نظرت إلى ثمنها وسهولة حملها.

الإيجابيات: سهولة الحمل، تعدد الهيئات، شفط الأقراص.

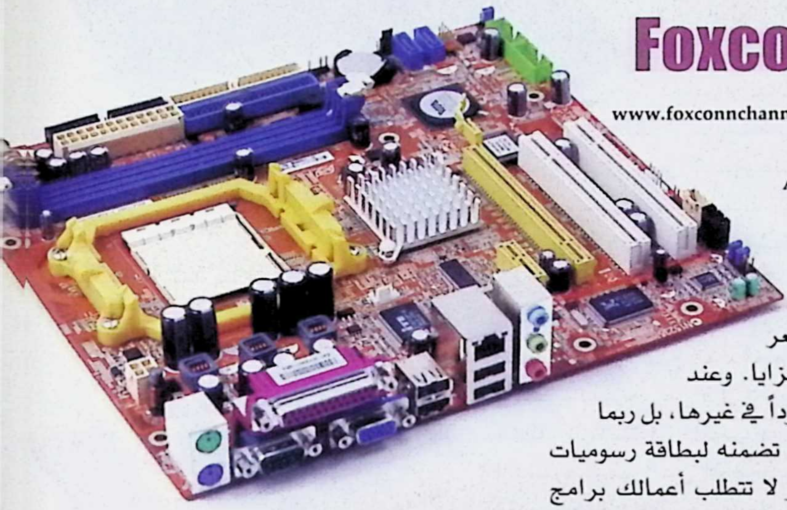
السلبيات: بلاستيك قليل الكثافة في بعض الأجزاء.

الخلاصة: سواقة ضوئية خارجية ممتازة للكتابة في بعض الأحيان.

اللوحات الأم ذات المقبس AM2 لمعالجات AMD

قدمنا في عدد شهر أغسطس/ آب قطفتنا الأولى من اللوحات الأم التي تستخدم المقبس *AM2* الجديد لمعالجات *AMD*، وبعدها كثرت الخيارات المعتمدة على ذلك المقبس، فرأينا أنه من واجبنا إعادة الكرة بهذه المجموعة الجديدة من اللوحات الأم.

Foxconn K8M890M2MA-RS2H



السعر: 48 دولار • **الشركة:** Foxconn MEA، 97142045266+ • **موقع ويب:** www.foxconnchannel.com

إن كانت ميزانيتك محدودة ولديك رغبة قوية في الحصول على منصة AM2 لمعالجات AMD فإن شركة فوكسكون لديها لوحة أم يقل سعرها عن 50 دولار، ولن تحصل على لوحة بسعر يقل عن ذلك بالنسبة لمقبس AM2، إذ لا يزيد سعر هذه اللوحة عن 48 دولاراً، ومن الطبيعي فإن هذه اللوحة الأم مناسبة لعدد كبير من المستخدمين الراغبين بعتاد ممتاز وبسعر منخفض، لكنها ليست موجهة للمستخدمين اللذين يبحثون عن أعلى المزايا. وعند إلقاء نظرة على جدول مواصفات اللوحة الأم لن تجد فيها شيئاً ليس موجوداً في غيرها، بل ربما وجدت أن مزاياها تقل عن مزايا مثيلاتها ضمن القياس ذاته، باستثناء تضمنه لبطاقة رسوميات مبيتة، ما يوفر عليك بعض المال، إذا كنت من غير المهتمين بالألعاب أو لا تتطلب أعمالك برامج رسومية. تتمتع اللوحة بشقين للذاكرة من نوع DIMM تستوعب ذاكرة سعتها القصوى 2 جيجابايت من نوع DDR2، ومن أجل التوسع يوجد شق من نوع PCI-E x16 و آخر من نوع x1 مع شقي PCI قياسيين. أما تخزين البيانات فهو محدود بستة أقراص صلبة، اثنين منها من نوع SATAII (بنظام RAID) وأربع أقراص بواجهة IDE. بالنظر إلى مواصفات اللوحة الأم فإننا لا نتوقع أداءً مذهلاً ولا ألعاباً نارية، وقد صحت توقعاتنا بنتائج الاختبارات، وعلى الرغم من أن النتائج بدت أدنى من لوحات أم أخرى لمقبس AM2 وهي من جهة أخرى ليست سيئة إذا ما أخذنا كل نتيجة على حدا. سجلت اللوحة 38.6 نقطة في اختبار Multimedia Content Creation و 5854 نقطة في اختبار PC Mark05 وكانت ثاني أفضل نتيجة، وفي اختبار الرسوميات حلت في المرتبة الأخيرة مسجلة 151.4 إطار في الثانية، في لعبة Doom3 و 5749 نقطة في اختبار 3DMark05. لاحظنا أن زمن الإقلاع كان سريعاً وقدره 37 ثانية، واستغرق اختبار فك الضغط عن ملف فيديو بهيئة rar زمناً قدره 62 ثانية. تقدم هذه اللوحة الأم للمستخدمين محدودي الميزانية، لوحة أم تعتمد على تقنية حديثة وبسعر زهيد.

الإيجابيات: سعر ممتاز للوحة AM2.
السلبيات: خيارات التوسع محدودة، أداء متوسط، ولا يوجد فايرواير.
الخلاصة: لوحة أم ممتازة بسعر زهيد.

المزايا ★★★☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆

الأداء ★★★☆☆ **القيمة** ★★★★☆ **التقييم العام** ★★★☆☆

Foxconn N570SM2AA-8EKRS2H

السعر: 112 دولار • **الشركة:** Foxconn MEA ، 97142045266+ • **موقع ويب:** www.foxconnchannel.com

PC MAGAZINE العربية خيار المحررين

منذ أن دخلت شركة فوكسكون مجال تصنيع اللوحات الأم بسطت هيمنتها على قطاع لا بأس به منها، خصوصاً في مجال الأسعار. كثيرة هي الشركات المصنعة للوحات الأم لحساب شركات أخرى إلا أن عدداً قليلاً منها يصنع لوحات ويبيعها باسمه وشركة فوكسكون هي من هذا القليل الذي ينتج ويبيع لوحات أم تحمل اسمه. تباع هذه اللوحة بسعر 112 دولاراً، وتتمتع بمزايا تجعلها مختلفة عن أترابها. اللوحة Foxconn N570SM2AA-8EKRS2H هي لوحة أم كاملة المزايا، وذات عامل شكل ATX، وتتمتع بشقي PCI-E من أجل تركيب بطاقة رسوميات SLI، وتكاد الواجهة الخلفية للوحة الأم تكون كاملة الوصلات، وتمتاز على غيرها بدعمها موصل خارجي لجهاز SATA خارجي، ومخرج بصري ومحوري للصوت من نوع SPDIF، واعتمدت الشركة على طريقة التبريد الفعال في تبريد طقم الرقاقات nVidia nForce 570 SLI وهذا التبريد أصبح نادراً هذه الأيام، حيث لجأت معظم الشركات إلى التبريد السلبي، ويمكن تركيب ما يصل عدده إلى أحد عشر سواقة ضوئية أو قرص صلب عن طريق واجهة SATA2 ومنفذ IDE ومن دون موصلات SATA الخارجية. جميع منافذ SATA2 مبرمجة لدعم RAID،

Gigabyte GA-M55plus-S3G

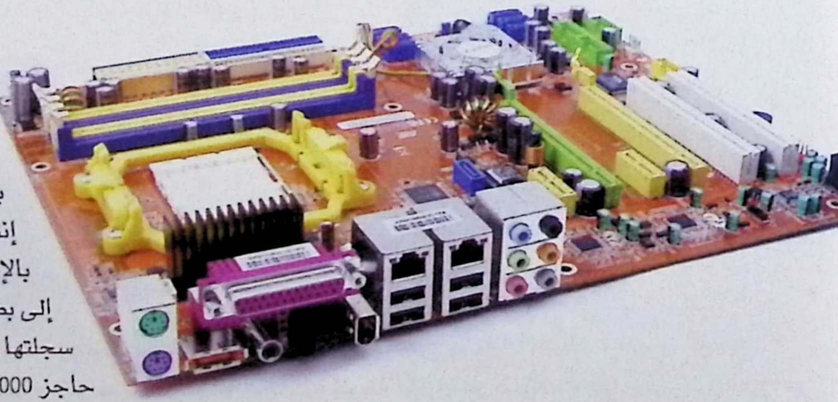
السعر: 101 دولار • الموزع: Golden Systems Electronics ، 97143972345+
• موقع ويب: www.gigabyte-com.tw



إنها لوحة كاملة للمقبس AM2 تناسب المستخدمين غير الراغبين بإنفاق مزيد من المال على بطاقة الرسوميات، فهذه اللوحة تتضمن بطاقة رسوميات مبيتة، وإن شئت في المستقبل تركيب بطاقة رسوميات منفصلة يمكنك تركيبها على شق PCI-E لكنك لن تتمكن من تركيب بطاقة رسوميات SLI. تعتمد هذه اللوحة الأم على جسر شمالي من نوع nVidia GeForce6100 وجسر جنوبي من نوع nVidia nForce430 ومن أجل الحصول على تبريد صامت بقي التبريد غير فعال، ويصل العدد الكلي للأقراص الصلبة والضوئية إلى ثمانية أقراص من خلال واجهتي SATA و IDE ويمكن ضبط كل سواقات SATA لتعمل في نمط RAID وإن كنت تعمل على نظام ويندوز إكس بي ذو 64 بت يمكنك الوصول بذاكرة رام إلى 16 جيجابايت من نوع DDR2 من خلال شقوق DIMM، المحدودة بسعة 4 جيجابايت في إصدارة ويندوز 32 بت، ومن خلال رقاقة الصوت Realtek ALC833 يمكنك الاستمتاع بثمانية قنوات صوتية عالية الجودة، ولا توجد موصلات لمداخل ومخارج SPDIF على اللوحة الخلفية، إلا أنها متوفرة على اللوحة الأم ذاتها، إلا أنها تحتاج إلى ترويسات يمكن شراؤها على حدا. على صعيد الأداء، لم تكن أي من نتائج الاختبارات تنتمي إلى أفضل النتائج، إلا أنها كانت فوق المعدل وكانت مزيجاً جيداً من النتائج، إذ سجلت 39 نقطة في اختبار Content Creation و 29.6 نقطة في Business Winstone مما يعكس إنتاجية جيدة في تطبيقات الملتيميديا والتطبيقات المكتبية، وتمكن النظام الفرعي للرسوميات من الإبلاء بلاء حسناً محققاً 5794 نقطة في 3DMarks03 وهي ثاني أفضل نتيجة في هذا الاختبار، أما في اختبار Doom3 فسجلت ثاني أدنى نتيجة ولكن من الأدنى بعدد إطارات لم يتجاوز 152.1 إطاراً في الثانية. وقبل انتهاء دقيقة واحدة كان فك ضغط ملف بهيئة rar منتهياً، أما ترميز ملف فيديو سعة 60 ميجابايت وبهيئة VOB فقد استغرق دقيقة وثانية، وكانت اللوحة بطيئة في الإقلاع واحتاجت إلى 46 ثانية. والخلاصة، فإن هذه اللوحة الأم تتضمن كل المزايا المطلوبة لإنشاء حاسوب قوي، ما عدا دعم بطاقة رسوميات من نوع SLI، والأداء أيضاً عموماً فوق المعدل ويمنح الحاسوب قدرة جيدة لمعالجة التطبيقات المكتبية اليومية وتطبيقات الملتيميديا، وبسعر 101 دولار فإننا ننصح بقوة بهذه اللوحة الأم لأنها توفر أداء جيداً وتتضمن بطاقة رسوميات مبيتة.

الإيجابيات: بطاقة رسوميات مبيتة، قيمة جيدة، مليئة بالمزايا.
السلبيات: غير متوافقة مع SLI.
الخلاصة: لوحة أم قوية وذات أداء جيد وبها بطاقة رسوميات مبيتة.

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

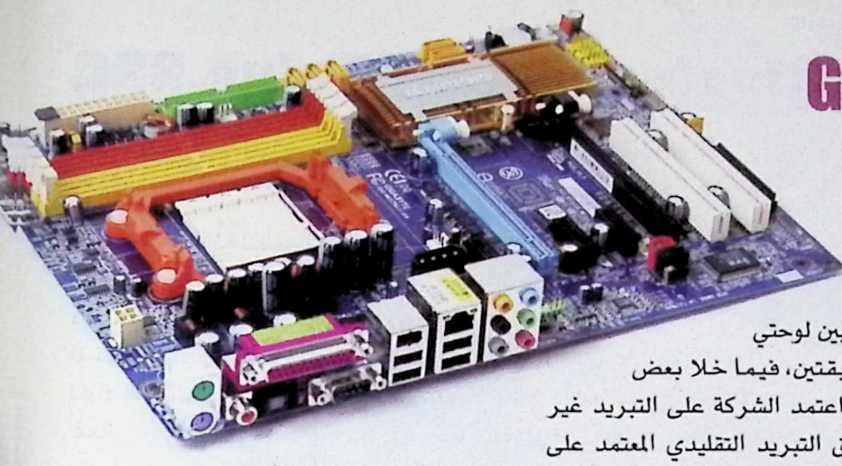


وتوزعت المكونات الإلكترونية على اللوحة بأناقة حيث توجد مساحة لا بأس بها بين مكونات العتاد، وتشتمل البرمجيات المرفقة على نورتون إنترنت سكيوريتي وقارئ أكروبات من أدوبي وتطبيقات ووردبيرفكت بالإضافة إلى برامج القيادة. ومن جهة الأداء كانت هذه اللوحة الأم بحاجة إلى بضع نقاط لتكون اللوحة الأفضل أداء في فئتها، وكانت أفضل نتيجة سجلتها هي 6003 نقطة في اختبار PCMark05 وهي اللوحة الوحيدة التي تجاوزت حاجز 6000 نقطة في هذا الاختبار الجماعي، وفي اختبار نظام الرسوميات الفرعي وضمن لعبة Doom3 سجلت ما يقل بنصف علامة عن الرقم الأعلى المسجل 157.1 إطاراً في الثانية، والذي سجلته اللوحة الأم Gigabyte GA-M59SLI-S5 إلا أن النقطة التي كانت تنغصنا هي زمن الإقلاع حيث مضت دقيقة و12 ثانية قبل أن تظهر أيقونات سطح المكتب. وفي اختبار الذاكرة مع Sandra SiSoft كانت النتيجة هي الأدنى وسجلت 5506 ميجابت في الثانية، وحققت في برامج الإنتاجية المركز الثاني. حازت هذه اللوحة الأم على أكثر عدد من المزايا وكان الأداء فوق العادي وتباع بسعر ممتاز، فل ماذا ستحتاج أكثر من ذلك في لوحة من الجيل التالي من لوحات AM2؟

الإيجابيات: منفذ SATA2 خارجي، مساحة جيدة بين المكونات.
السلبيات: لاشيء.
الخلاصة: لوحة أم كاملة الأوصاف لمنصة AM2.

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

Gigabyte GA-M57SLI-S4



السعر: 170 دولار • الموزع: Golden Systems Electronics ، 97143972345+
• موقع ويب: www.gigabyte.com.tw

كما هي حال اللوحة Foxconn N570SM2AA فإن اللوحة Gigabyte GA-M57SLI-S4 هي أيضاً تعتمد على طقم الرقاقات nForce 570 SLI مع ملاحظة وجود فارق في السعر قدره 60 دولاراً بين لوحتي الأم هذه، أما على صعيد المواصفات فتكاد تكون كلاهما متطابقتين، فيما خلا بعض الإضافات، حيث كانت لوحة فوكسكون هي الأكثر امتيازاً. بداية، اعتمد الشركة على التبريد غير الفعال لطقم الرقاقات، في حين أن شركة فوكسكون سلكت طريق التبريد التقليدي المعتمد على المروحة، وبدا الفرق بين درجات الحرارة واضحاً، حيث ارتفعت درجة حرارة لوحة جيجابايت وأصبحت ساخنة بعد ساعات من العمل في حين أن لوحة فوكسكون بقيت باردة مع تبريد من دون ضجيج، كما أضافت فوكسكون على لوحتها واجهة SATA2 خارجية، وهذا غير متوفر على لوحة جيجابايت، كما لم نجد أي منافذ يمكن تركيبها على الواجهة الخلفية ضمن صندوق الملحقات، ويتوفر على اللوحة شقي توسع من نوع PCI-E x16 و ثلاثة شقوق من نوع x1 في حين اقتصرت منافذ لوحة فوكسكون على شقين من نوع x1، بالانتقال إلى الشبكة المحلية نجد في لوحة فوكسكون منفذين للشبكة المحلية في حين أن لوحة جيجابايت توفر منفذاً وحيداً. اشتهرت شركة جيجابايت بإضافاتها على الصندوق إلا أن هذه اللوحة لم يتوفر معها سوى الكبلات الأساسية وقرص مدمج يتضمن برامج القيادة وبعض البرامج الخدمية. ولاشيء آخر يتوفر مع هذه اللوحة على صعيد الملحقات والإضافات، وعلى صعيد حماية إنترنت تتوفر مع اللوحتين برمجيات نورتون إنترنت سكيوريتي. بناء على كون اللوحتان اعتمدا طقم الرقاقات ذاته، فإنه من العسير أن يلاحظ فرق في الأداء بينهما، وتمتعت اللوحة Gigabyte GA-M57SLI-S4 بأفضل نتيجة في اختبار SiSoft Sandra بعرض حزمة قدره 7870 ميجابايت في الثانية، في حين تمكنت لوحة Foxconn N570SM2AA هزيمة كل اللوحات الأخرى في اختبار PCMark05 مسجلة 6003 نقطة، وتمكنت لوحة جيجابايت من أن يكون أداؤها جيداً في كل اختبارات العالم الواقعي مقارنة مع اللوحة Foxconn N570SM2AA وأنهت فك ضغط ملف rar خلال 58 ثانية، واستغرقت 41 ثانية في الإقلاع، وهو نصف زمن إقلاع اللوحة Foxconn N570SM2AA ومع اختبار Doom3 سجلت 153.1 إطاراً في الثانية وهي نتيجة موازية لمعظم اللوحات الأخرى في هذه الفئة. وبسعر 170 دولار نجد أن هذه اللوحة مرتفعة الثمن، بالمقارنة مع لوحات AM2 التي توفر خيارات محدودة مع أداء متوسط.

الإيجابيات: تدعم نمط RAID، أداء جيد.

السلبيات: التبريد السلبي يرفع درجة حرارة اللوحة الأم، سعرها مرتفع نسبياً.

الخلاصة: إن كنت بحاجة لنظام RAID فقد تكون هذه اللوحة مناسبة لكنها غالية الثمن

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆

الأداء ★★★★☆ القيمة ★★☆☆☆ التقييم العام ★★★☆☆

Gigabyte GA-M569SLI-S5

السعر: 233 دولار • الموزع: Golden Systems Electronics ،
97143972345+ • موقع ويب: www.gigabyte.com.tw

تنفرد هذه اللوحة الأم بوجود شق PCI-E إضافي زيادة على الشقين المتوفرين، وتختلف عن غيرها بارتفاع ثمنها أيضاً، حيث تباع بسعر 233 دولاراً، وهي الأغلى ثمناً من بين كل اللوحات المشاركة في هذا الاختبار، ويرجع سبب ارتفاع الثمن إلى جملة من المزايا التي تنفرد بها هذه اللوحة، وأولها وجود ثلاثة شقوق من نوع PCI-E اثنان منها من نوع x16 والثالث من نوع x8 من أجل التوافق مع الأنواع المختلفة من بطاقات الرسوميات، والسبب الثاني هو استخدام التقنية الثورية «الأنبوب الصامت» (Silent-Pipe) وحسب ادعاء الشركة فإن نظام التبريد لطقم الرقاقات nVidia nForce 590 SLI لا ضجيج له (صفر ديسيبل). كنا جميعاً ممتنين من نظام تبريد هذه اللوحة، حيث بقيت محافظة على هدوئها وبرودتها خلال الاختبارات، وظهرت تحسينات الأداء جلية في نتائج الاختبارات، مما جعلها اللوحة الأم الأقوى أداءً في هذا الاختبار، وبالإضافة إلى المزايا التي ذكرناها سابقاً، فإن هذه اللوحة تتمتع بجميع المواصفات والمزايا القياسية للوحة أم بمقبس AM2. حيث يمكنها قيادة ثماني سواقات عبر واجهة SATA2. ويمكن ربط قرص صلب أو سواقة ضوئية عبر واجهة IDE وحيدة، وبما أنها لوحة أم عالية المستوى فإننا نتوقع منها توفير دعم لواجهة SATA خارجية، وهذا ما وجدناه على الواجهة الخلفية، وكانت جميع الكبلات الإضافية والمستندات مرفقة مع اللوحة، وستجد على القرص المدمج برنامج نورتون إنترنت سكيوريتي وقارئ أكروبات من أدوبي، وشريط أدوات ياهو عيار 64 بت، بالإضافة


FLATRON Fantasy
ال جي LG
لحياة أفضل
تخيّل جمال الحياة وحريّة الابتكار.
سيلهم خيالك.
إل جي فلاترون فانتسي بتصميم رفيع رشيق
وصورة فائقة الوضوح والجودة.
شاشة LCD فلاترون ١٩ بوصة L1900R
شاشة LCD فلاترون ١٩ بوصة L1900E
شاشة LCD فلاترون ١٩ بوصة L1900J
• وضوح عالي: ٣٠٠cd/m2 • زاوية رؤية واسعة: ١٧٠ (آي دي)/ ١٧٠ (ڤي) معدل
• تباين إضاءة عالي: ١:٢٠٠٠ • بدء تشغيل بسرعة فائقة: مداخل
• توصيلات: DVI-I • وضوح: ١٢٨٠ × ١٠٢٤
www.flatron.com
LG Customer Service
One call does it all
800 54 (LG)
الإمارات - بي سي إنترناشونال: ٨٨٣٢٧٢٢ ٤ ٩٧١+، بي سي لينك جيت: ٣٥٢٢٧٧٣ ٤ ٩٧١+، ترايجون: ٢٩٣٦٢٤٧ ٤ ٩٧١+، البحرين - ميغابايت للكمبيوتر: ١٧٧٠٣٦٠٠ ٩٧٣+،
قطر - مركز جامبو هاي تك: ٤٣٦٩٩١٦ ٩٧٤+، عُمان - عُمان جلف إنتربرايز: ٧٠٥٦٠١ ٢٤ ٩٦٨+، الكويت - كمبيوتر سيتي: ٢-٢٦٣٢٧٠١ ٩٦٥+
http://ae.lge.com



إلى برامج القيادة. توقعنا من هذه اللوحة الأم أن نحصل على نتائج جيدة في الأداء، وهي بدورها لم تخيب ظنوننا، وعلى الرغم من أنها لم تكن الأفضل في النتائج في كل الاختبارات إلا أنها حصلت على أفضل تقييم عام، حيث بدت قدراتها واضحة في مجال الرسوميات والاختبارات الواقعية. سجلت 157 إطاراً في الثانية في لعبة Doom3. أما اختبار 3DMarks05 فحصل على أعلى علامة وقدرها 5805 نقطة، وفي اختبار Content Creation كان النتائج تميل إلى الطرف الأدنى ولم تتجاوز 36.8 نقطة، وفي الاختبارات الواقعية أنجزت فك تشفير ملف مضغوط بهيئة rar خلال 58 ثانية، في حين تم ترميز ملف الفيديو خلال دقيقة واحدة. تدل النتائج السابقة والمزايا التي تتمتع بها هذه اللوحة الأم أنها موجهة للمهتمين من المستخدمين وليس السواد الأعظم منهم.

الإيجابيات: أداء جيد، ثلاثة مقابس PCI-E اثنان منها x16 وواحد x8، لوحة أم يمكن ضبطها بالكامل.

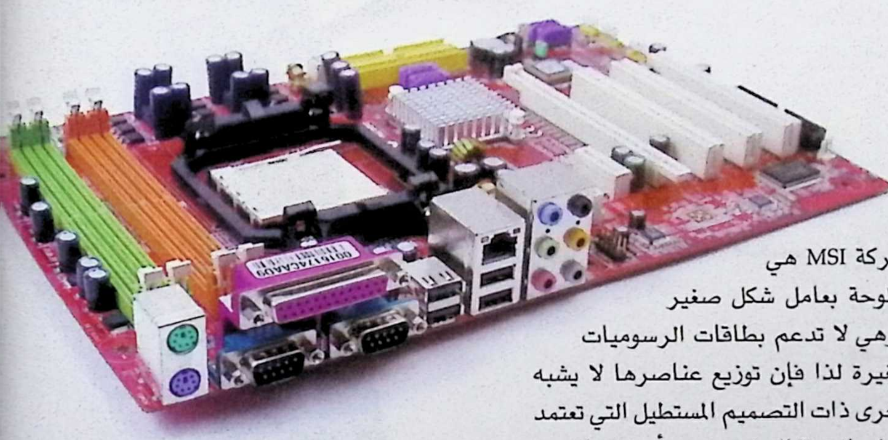
السلبيات: سعرها باهظ جداً.

الخلاصة: لوحة أم بمزايا إضافية كثيرة، لكن لكل ميزة ثمنها.

المزايا ★★★★½ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆

الأداء ★★★★½ **القيمة** ★★½☆☆ **التقييم العام** ★★★★½

MSI K9NU Neo



السعر: 90 دولار • **الموزع:** Ashley ، 97143977611+

• **موقع ويب:** www.msi.com.tw

كما هي حال معظم الشركات المصنعة للوحات الأم فإن شركة MSI هي بدورها أطلقت هذه اللوحة لمنصة AM2، وصممت هذه اللوحة بعامل شكل صغير micro-ATX، لتلبي حاجة السواد الأعظم من المستخدمين وهي لا تدعم بطاقات الرسوميات المعتمدة على إعدادات SLI، هذه اللوحة الأم هي لوحة صغيرة لذا فإن توزيع عناصرها لا يشبه اللوحات الأخرى. تختلف هذه اللوحة عن باقي لوحات MSI أخرى ذات التصميم المستطيل التي تعتمد أسلوب وضع المعالج في وسط اللوحة، وجعل شقوق الذاكرة على الجهة اليمنى، حيث أن هذه اللوحة الأم تعتمد على طقم رقاقات nVidia M1697 لذا فإن على المستخدم التضحية بإعدادات SLI. يمكن أن تصل سعة الذاكرة القصوى في هذه اللوحة الأم إلى 8 جيجابايت من نوع DDR2 وبتردد 800 ميجاهرتز، مع ثمانية مقابس DIMM للذاكرة، يمكن وضعها في نمط القناة الثنائية من أجل أداء أحسن، وتستوعب اللوحة ما يصل إلى ثمانية أجهزة تخزين عبر أربع واجهات SATA2 وواجهتي IDE، ويمكن ضبط الأقراص المرتبطة عبر واجهة SATA2 ضمن نظام RAID بأنماطه المختلفة. وعلى الصعيد السلبي، فإن اللوحة تدعم واجهة إثرنت بسرعة 100/10 ميجابيت في الثانية فقط، في حين أن معظم اللوحات الأم الآن تدعم منفذ إثرنت بسرعة جيجابت في الثانية. وفي مجال الأداء تمكنت من هزيمة منافستها في بعض الاختبارات إن لم نقل كلها، وسجلت 4757 نقطة في اختبار PCMark05 في حين سجلت في اختبار SiSoft Sandra عرض حزمة قدره 5616 ميجابايت في الثانية وهي من أدنى النتائج، وفي اختبارات الإنتاجية سجلت 30.8 و 42.5 نقطة على التوالي في الاختبارين Business Winstone و Content Creation وكانت من أفضل النتائج التي حققتها هذه اللوحة الأم، وضمن اختبارات الرسوميات سجلت نتيجة متوسطة قدرها 5664 نقطة في اختبار 3DMark05 في حين وصلت إلى 154,3 إطار في الثانية مع لعبة Doom3، أما الاختبارات الواقعية فأعطت نتائج متباينة، وتم فك ضغط ملف rar خلال 58 ثانية، وانتهت من ترميز ملف الفيديو خلال دقيقة. وطالما أن هذه اللوحة صغيرة الحجم فإنه من الطبيعي أن تكون ميزاتها محدودة وأداؤها متوسط، وبسعر 90 دولار فإنك لن تحصل على بطاقة رسوميات مبيتة ولا إمكانية لتشغيل بطاقة رسوميات بإعدادات SLI.

الإيجابيات: أداء متوسط، وسعر جيد.

السلبيات: شق PCI-E وحيد، ولا يوجد فايرواير، ولا جيجابت إثرنت.

الخلاصة: لوحة أم متوسطة الأداء لكنها صغيرة الحجم تناسب الصناديق الصغيرة.

المزايا ★★★½☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★½

الأداء ★★★½☆ **القيمة** ★★★½☆ **التقييم العام** ★★★☆☆



It's time for you to lay off the juice.

The energy-efficient AMD Opteron™ processor.

AMD

www.amd.com/lessenergy



معلومات يجب أن تتضمنها رسائلك الإلكترونية

عدنان غسان برانبو
adnanbaranbo@gmail.com

البريد الإلكتروني هو اليوم من غير منازع وسيلة الاتصال والتخاطب عن بعد الأولى حول العالم، فالمزايا العديدة التي يتمتع بها جعلت قطاع الأعمال يعتمد عليه اعتماداً يفوق بشكلٍ كبير اعتماده على وسائل الاتصال الأخرى من هاتف وفاكسٍ وتلكس وبريد سريع، وهكذا فإن عدد الرسائل الإلكترونية المتبادلة كل يفوق عدد الاتصالات التي تتم باستخدام وسائل الاتصال تلك مجتمعة.

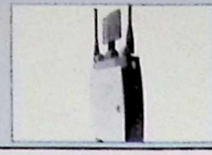


ولا بد أن كلَّ واحدٍ منا قد لاحظ تلك العبارات والمعلومات التي يضمنها العديد من مستخدمي البريد الإلكتروني في رسائلهم الإلكترونية، إما بهدف إعطاء معلوماتٍ معينة لمتسلم تلك الرسائل، أو للتنصل من المسؤولية التي قد تترتب على الضرر الذي قد ينشأ عنها، بحيث تضاف تلك المعلومات عادةً إلى الرسالة بصورة تلقائية، ومن دون الحاجة إلى أن يكتبها المرسل كلما أرسل رسالةً جديدة. يضع العديد من المستخدمين تلك المعلومات والعبارات من دون أن يعرفوا القيمة الفعلية لها، وما يجب أن تتضمنه بشكلٍ دقيق، ما يجعل الرسائل الإلكترونية، في الكثير من الأحيان، تتضمن معلوماتٍ تزيد في طولها وعدد كلماتها عن نص الرسالة ذاته، ويسبب هذا الأمر مشكلات في عملية إرسال الرسائل وتسلمها، بسبب زيادة طول الرسالة بشكلٍ كبير، خاصة وأن الإجابة على العديد من تلك الرسائل تتم بالضغط على زر الإجابة، بحيث يتضمن الرد نص الرسالة المتسلمة كاملاً مع ما يتضمنه من معلوماتٍ وعبارات مضافة، أي أنَّ المراسلات الحقيقية لا تشكل إلا جزءاً قليلاً من الرسالة المطبوعة أو المقروءة بعد تبادل عددٍ من المراسلات، ما يوجب الموازنة بين أهمية تضمين تلك المعلومات وفائدتها، وبين ضرورة أن يعمل نظام البريد الإلكتروني بشكلٍ فعَّال. فما هي هذه العبارات؟ وهل هي مفروضةٌ قانوناً؟ هل من قيمةٍ قانونيةٍ وعمليةٍ لها؟ وما هو الأسلوب الأمثل لاستخدامها في الرسائل الإلكترونية؟ سأحاول في هذا المقال عرض أكثر تلك المعلومات شيوعاً، وأهمية وغاية كلٍّ واحدةٍ منها، وما قد يترتب عليها من نتائج ومحاذير.

معلومات الشركة

تلزم قوانين التجارة والشركات في معظم دول العالم بأن يتم وضع اسم الشركة وعنوانها ونوعها ورأسمالها ورقم سجلها التجاري في جميع مطبوعات الشركة وما يصدر عنها من أوراق ورسائل وفواتير ونشرات، تحت طائلة معاقبة مدير الشركة بعقوباتٍ مختلفة، واعتباره مسؤولاً بصفة شخصية عن ديونها. فهل الرسائل الإلكترونية تدخل ضمن نطاق هذا الإلزام، وهل يجب قانوناً تضمين تلك المعلومات فيها؟ في الحقيقة إن معظم قوانين التجارة وضعت في وقتٍ لم تكن في الرسائل الإلكترونية معروفةً، غير أن التعديلات التي ستدخل على هذه القوانين عاجلاً أم آجلاً، ستأخذ في الاعتبار وسيلة الاتصال هذه بشكل أكيد، وخصوصاً مع الانتشار الواسع عالمياً لاستخدام البريد الإلكتروني، واعتباره وسيلة الاتصال المكتوبة الأولى حول العالم. لذلك فإن الإجراء الأسلم يكون





بتضمين اسم الشركة في الرسالة الإلكترونية على الأقل، ولا ضرر من وضع المعلومات الأخرى تحسباً لأي عواقب غير متوقعة.

عناوين وأرقام الاتصال

إضافة المعلومات التي تمكن متسلم الرسالة من الاتصال بالشركة أهمية تسويقية وعملية أكثر من كونها ضرورةً قانونية، فإضافة رقم الهاتف والفاكس وعنوان موقع ويب الخاص بالشركة، بالإضافة إلى اسمها وشعارها التجاري يعدّ وسيلةً تسويقيةً فعالةً ومنخفضة التكلفة، إذ أن كل رسالة ستكون بمثابة بطاقة تعريف بالشركة يتم توزيعها. فإذا كان لدى الشركة حوالي 30 موظفاً، وكان كل منهم يرسل 15 رسالة إلكترونية يومياً، فإن هذا يعني أن هناك /112500/ بطاقة دعاية وتعريف يتم توزيعها سنوياً، وبتكلفة شبه معدومة (إذا اعتبرنا أن عدد أيام العمل في الشركة هو فقط 250 يوم).

حق المؤلف

يحمي قانون حق المؤلف كل نوعٍ من أنواع التعبير، وأياً كان الشكل أو الواسطة الذي يفرغ فيه ذلك التعبير. والبريد الإلكتروني شكلٌ من أشكال التعبير، وتعدّ محتوياته إذاً خاضعةً للحماية ومملوكة للشركة التي صدرت عنها. ليس من الضروري إضافة عبارة تفيد بشمول محتويات الرسالة الإلكترونية للحماية بموجب قانون حق المؤلف، فالحماية القانونية لهذا الحق تلقائية، بمعنى أنه ليس من الضروري اتخاذ أي إجراء شكلي لإنفاذها، ولكن إضافتها تفيد تذكرة المطلع عليها بذلك، وتوحي إليه بضرورة أخذه لإذن الشركة قبل نسخ تلك المعلومات. وقد يستبعد البعض إمكانية وجود أي معلومات ضمن الرسائل الإلكترونية تحتاج الشركة للمطالبة بحقوقها عليها، بخلاف الملفات المرفقة بتلك الرسائل، والتي قد تكون العديد منها مهمةً للشركة، وتحتاج لحماية حقها بملكيتها، كالنشرات الدعائية والكاتالوجات مثلاً. ومن المفيد إذاً لاختصار قائمة العبارات المضافة إلى الرسائل الإلكترونية أن تضاف هذه العبارة إلى المرفقات أو الملفات ذاتها، وليس إلى كل رسالة صادرة. ويؤخذ على هذه العبارات أنها إن كانت تضاف بشكلٍ تلقائي لكل رسالة، فإن هذا يعني أنها ستضاف إلى بعض الرسائل التي ترد على الرسائل الواردة للشركة، فيكون بعض محتوى الرسالة الإلكترونية الصادرة عن الشركة غير مملوكٍ لها ولا صادرٍ عنها، وتكون العبارة عندها خاطئة.

العلامات التجارية

العبارات الخاصة بالعلامات التجارية هي عباراتٌ تفيد إعلام متسلم الرسالة بأن بعض الكلمات المستخدمة في الرسالة هي علامات تجارية مملوكة للشركة، لكونها أسماء تجارية تستخدمها الشركة كعنوان لها أو مرافقةً لبضائعها ومنتجاتها وخدماتها، وهي تتطلب بناءً على ذلك استخدام هذه العلامات بصفتها تلك، وعدم استخدامها كاسم أو كلمة في اللغة. فكلمة جوجل (Google) مثلاً، هي علامة تجارية مملوكة لشركة جوجل، وترغب الشركة بأن تستخدم هذه العلامة بالإشارة إلى محرك البحث جوجل المملوك لها، وليس بأن تستخدم بالإشارة إلى كل عملية بحث تجري عبر انترنت، بغض النظر عن محرك البحث المستخدم. إنّ تحول العلامة التجارية إلى كلمة عامة موجودة في اللغة مصير خطير يهدد الكثير من العلامات التجارية المشهورة، وقد انتهت حياة العديد من العلامات التجارية إلى هذا المصير، فكلمات «نايلون» و«سيلوفان» و «كلينكس»، مثلاً، والعديد من العلامات الأخرى، كانت جميعها يوماً علامات تجارية مملوكة لشركات معينة. وبناءً عليه، ترغب العديد من الشركات بتنبيه متسلم الرسالة إلى الأسلوب الأمثل الذي يجب عليه استخدام العلامات التجارية وفقاً له. غير أنه قد لا يكون لهذه العبارة أيّ أهمية في الواقع العملي، وخصوصاً إذا لم توجد أي علامات تجارية مشار إليها في الرسالة الإلكترونية، ما يجعل ملكية العلامات التجارية موضوعاً يجب أن يعالج ضمن سياسة خاصة باستخدام العلامات التجارية تضعها كل شركة، وتفيد بوضع إشارة العلامة التجارية (TM) مرافقة للعلامة كلما ذكرت، وفي أي سياقٍ كان، ويشمل ذلك البريد الإلكتروني.

السرية

تعدّ عبارات السرية أكثر العبارات إضافةً إلى الرسائل الإلكترونية، غير أنها أكثرها في الحقيقة حساسية، ولا بد من التعامل معها بدقةٍ كبيرة. ففي بعض الدول التي تتبع المنهج الأنجلوسكسوني للقانون، والمطبَّق بشكلٍ رئيس في إنجلترا والولايات المتحدة، يوجد التزام قانوني يلزم كل شخص تسلم معلوماتٍ معينة وأُعلم بأنها سرية، بأن يحافظ على هذه السرية، ولهذا الالتزام أصلٌ في الشريعة الإسلامية، حيث يقول رسولنا الكريم عليه الصلاة والسلام: «إذا حدّث الرجل بحديثٍ ثم التفت فهو أمانة». لذلك تضيف العديد من الشركات عبارة تعلم متسلم الرسالة بأن المعلومات التي تحتوي عليها الرسالة سريّة، وأن عليه إن تسلمها بألا يكشفها لأحد، وأنه إن كان قد تسلمها خطأً فعليه حذفها وإعلام مرسلها بذلك، والهدف من ذلك المحافظة على محتويات الرسالة من النشر، ومنع متسلمها من إفشاء ما فيها من معلومات. غير أنه يوجد محذور لهذه العبارة إذا أضيفت إلى جميع الرسائل الصادرة عن الشركة بشكلٍ تلقائي. فإذا كانت جميع الرسائل سرية، فما هي المعلومات التي لا تعتبرها الشركة سريّة؟، وقد لا يعطي القضاء حينها لهذه الرسالة أي أهمية، ولن تحقق العبارة إذاً الغاية المطلوبة منها. فضلاً عن ذلك، فإذا قامت الشركة بإرسال رسالة إلى شخصٍ معين، وأرسل هذا الشخص الرسالة إلى آخرين، ولم تتخذ الشركة أي إجراء، فقد يستنتج القاضي من هذه الواقعة بأن المعلومات التي تحتوي عليها الرسالة غير ذات أهمية، ويؤكد له أن هذه العبارة توضع بشكلٍ اعتباطي، ومن غير إرادة وإدراك مرسلها. ولا بد لذلك من إضافة هذه العبارة بشكلٍ انتقائي، وبخاصة لتلك الرسائل ذات الأهمية الكبيرة والتي تحتوي على معلومات حساسة. ويمكن إضافة ميزة معينة إلى برنامج البريد الإلكتروني، تظهر لمرسل الرسالة نافذة

تضمن العديد من الشركات رسائلها الإلكترونية عبارةً تفيد بأن البريد الإلكتروني لا يمكن أن يستخدم في إبرام العقود، أو أن يذكر فيها بأن الموظفين في الشركة لا يملكون أي سلطةٍ تخولهم إبرام العقود ما لم تصدق تلك العقود من قبل الإدارة.

منبثقة كلما أراد أن يرسل رسالة، تسأله فيها إذا كان يريد إضافة عبارة السرية أم لا، أو أن تطلب الشركة من موظفيها، كجزء من سياسة استخدام البريد الإلكتروني المطبقة فيها، بأن يستخدموا الوظيفة الموجودة في برنامج البريد الإلكتروني مايكروسوفت أوتلوك، والتي تمكنهم من مهر كل رسالة سرية بإشارة علمٍ تضاف إليها، ليشعر متسلمها بحساسيتها وأهميتها. ومن المفضل إذا رغب شخصٌ باستخدام عبارة السرية بأن يخصصها لأكبر قدرٍ ممكن، لا أن يذكر بأنها موجهة للمرسل إليه، فالشخص الذي تسلمها خطأً، لم يتسلمها إلا لأنه في الواقع مرسلٌ إليه، وعنوانه مذكورٌ في شريط العناوين، بل من الأفضل أن يذكر بأنها موجهة لشخصٍ معين، وأن يذكر اسم ذلك الشخص، لكي يمتنع عن قراءتها كلُّ من سواه.

إبرام العقود

أقرت القوانين في العديد من دول العالم البريد الإلكتروني كوسيلة يمكن أن تُبرم العقود من خلاله، إذ أنه تعبير صريحٌ عن الإرادة ويعدّ كافياً للتحقق من نية مرسله بالالتزام بما ورد فيه. وبما أن الموظفين في الشركة يستخدمون بريدها الإلكتروني الذي يحمل اسمها للتواصل مع زبائن الشركة، فإن هذا قد يوحي بوجود وكالة ظاهرة تخول كل موظفٍ في الشركة، وخاصةً أولئك الذي يعملون في أقسامٍ معينة، بإبرام عقودٍ ملزمةٍ لها، مع أن الشركة في الواقع لم تفوضهم بإبرام أي عقد بالنيابة عنها. فإذا اتفق الموظف مع أحد الزبائن على توريد البضائع بسعرٍ معين أقل من السعر الذي تبيع به الشركة عادةً، وقبل الزبون ذلك، فإن ذلك يعني أن عقداً أبرم بين الشركة والزبون، ويمكن للزبون عندها أن يلزم الشركة بأن تورِّد له البضاعة بالسعر الذي اتفق مع الموظف عليه. ولتفادي مثل هذا الالتزام غير المرغوب فيه، تضمن العديد من الشركات رسائلها الإلكترونية عبارةً تفيد بأن البريد الإلكتروني لا يمكن أن يستخدم في إبرام العقود، أو أن يذكر فيها بأن الموظفين في الشركة لا يملكون أي سلطةٍ تخولهم إبرام العقود ما لم تصدق تلك العقود من قبل الإدارة. ومن المستحسن تخصيص تلك العبارات بشكل أكبر، بأن يذكر اسم شخص معين له وحده الصلاحية بإبرام العقود الملزمة للشركة. غير أنه إذا كانت هذه العبارة تضاف تلقائياً إلى كل رسالةٍ إلكترونية صادرة عن الشركة، فقد تفقد أيضاً قيمتها القانونية، إذ قد يرسل أحد موظفي قسم المشتريات في الشركة رسالةً إلكترونية سريعة إلى أحد مورديها يطلب فيها بضائع أو بعض المستلزمات. إن الوقائع واللغة المستخدمة في هذه الرسالة تفيد بشكلٍ أكيد نية الالتزام بالعقد المبرم مع المورد، وقد لا تقبل المحكمةُ العبارة التي تنفي إمكانية إبرام العقود باستخدام البريد الإلكتروني، باعتبارها صدرت بشكلٍ تلقائي غير إرادي، ولم تكن داخلةً في اعتبار الموظف عندما أرسل الرسالة.

الرقابة على الرسائل الواردة

إذا كان يحق للشركة الرقابة على الرسائل التي يرسلها موظفيها، وخاصة إذا أعلمتهم مسبقاً بأنها ستفعل ذلك، فإن تساؤلاً جدياً يطرح إذا كان يحق لها أن تراقب الرسائل الواردة للموظفين، والتي قد تحتوي على معلومات خاصة بمرسل الرسالة؟ فأولئك الذين يرسلون رسائل للموظفين في الشركة لا يخضعون لسياستها الخاصة بالبريد الإلكتروني، ولم يعطوا موافقتهم على مراقبة الشركة لرسائلهم، فإذا قامت بالمراقبة فقد تكون بذلك مخالفةً للقوانين التي تحمي الخصوصية والبيانات الشخصية. للنجاة من هذا المحذور، يمكن للشركة أن تضمن جميع الرسائل الإلكترونية الصادرة عن موظفيها عبارةً تعلم متسلمي الرسائل بأن الشركة تراقب جميع المراسلات المرسلة أو الواردة إلى موظفيها، وأنه إذا لم يكن متسلم الرسالة راغباً بأن تقوم الشركة بهذه الرقابة، فإن عليه أن لا يستخدم البريد الإلكتروني للتواصل مع الشركة.

مسؤولية الموظف عن الرسالة

قد يرسل العديد من الموظفين رسائل تضر بالآخرين، وقد تقاضى الشركة بسببها، خصوصاً إذا كان بريد الشركة الإلكتروني مستخدماً في إرسال الرسالة. فقد يسيء الموظفون بعضهم لبعض أو لزبائن الشركة من خلال الرسائل الإلكترونية، فيذم أحدهم الآخر، ويتحرش البعض بالموظفات، أو يعتدي على حقوق الملكية الفكرية المملوكة للآخرين، فيقاضي المتضرر الشركة باعتبار الموظف تابعاً لها، وهي متبوعٌ مسؤولٌ عن أعماله. ولذلك تضع العديد من الشركات عبارات تنبه متسلم الرسالة إلى أن الموظفين مطالبين بالالتزام بالقانون وقواعد الأدب والأخلاق، وأن جميع الرسائل الصادرة عنهم تعبر عن آرائهم الشخصية فقط وليس تلك الخاصة بالشركة، وأنهم هم وحدهم المسؤولون عنها ولن تتحمل الشركة أيَّ مسؤولية بسببها.

عدم المسؤولية عن المحتوى

تضيف بعض الشركات، وخاصة تلك التي تعمل في مجال تقديم الاستشارات، عباراتٍ تفيد بأنها غير مسؤولة عن محتوى الرسالة وما فيها من معلومات، وأنها لن تقبل المسؤولية إذا أصاب متسلم الرسالة أيَّ ضررٍ لاعتماده على تلك المعلومات. في الحقيقة إن هذه العبارة غير ذات قيمة نهائياً، فالقانون هو الذي يحدد إذا كان الإنسان مسؤولاً عن أفعاله وأقواله وما صدر عنه، وعدم اعترافه بمسؤوليته تلك لا يغير من الأمر شيئاً. فضلاً عن ذلك، فإن مثل هذه العبارات مسيئة للشركة وسمعتها، إذ أنها توحي للمتعاملين معها بعدم ثقتها بنفسها وما تقدمه.

التحذير من الفيروسات

تنتشر الفيروسات بشكل كبير عبر شبكة إنترنت، وتعدّ الرسائل الإلكترونية فضلاً عن الملفات الملحقة بها، وسيلة تنتقل الفيروسات من خلالها. وقد تتحمل الشركة مسؤوليةً كبيرة إذا أصاب متسلم الرسالة التي أرسلت من الشركة أيّ ضرر نتيجة تضمنها فيروساً، فإذا أضافت الشركة إلى رسائلها عبارةً تنبه فيها متسلم الرسالة باحتمال تضمن الرسائل الصادرة عنها فيروسات، بسبب طبيعة شبكة إنترنت، وأن عليه أن يفحص جميع الرسائل ومرفقاتها قبل أن يفتحها، فإنها تكون بذلك قد نقلت عبء المسؤولية من عاتقها إلى متسلم الرسالة.

التغير أثناء الإرسال

قد تتلف الرسالة أو تتغير محتوياتها أثناء إرسالها، بسبب اختلاف نظام المرسل عن نظام المتسلم، أو لتدخل أيّ جهة أخرى وتحريف الرسالة أثناء عملية الإرسال. وتعمل كثير من الشركات على تفادي أي مسؤولية قد تلحق بها نتيجةً لذلك، بوضع عبارةٍ تتنصل فيها من أي مسؤولية عن أي ضررٍ قد ينجم بسبب ذلك التلف أو التغيير.

عبارات خاصة بأقسام معينة في الشركة

من الممكن أيضاً إضافة عبارات خاصة بأقسام معينة في الشركة، لا تضاف إلا إلى الرسائل الصادرة عنها. فالأسعار والعروض الصادرة عن قسم المبيعات مثلاً تكون عادةً ساريةً لفترة زمنية معينة، وقد تتغير بعدها، ولا بد إذاً من تضمين الرسائل الصادرة عن موظفي هذا القسم عبارةً تشير إلى أن العروض سارية لعدد معين من الأيام فقط تالية للتاريخ الذي أرسلت فيه الرسالة، وتصبح غير ملزمة للشركة بعدها.

ومن جهة قسم السكرتارية، يمكن تضمين عبارة تفيد بأن سكرتيرة معينة تعمل بالنيابة عن مديرها، غير أن أي عقود أو اتفاقيات يجب أن تصدق من قبل مديرها لكي تكون ملزمةً له.

الأثر القانوني لهذه العبارات

تضمن الشركات رسائلها هذه المعلومات والعبارات للاستفادة من الآثار القانونية التي تنتج عنها، بالإضافة إلى كونها تعطي صورةً توحي باحترافية الشركة واهتمامها بالآخرين في نفوس المتعاملين معها. ولكن هل تعطي هذه العبارات الأثر القانوني المرجو منها؟

لم يصدر بعد أيُّ قرارٍ قضائي في أي دولةٍ في العالم تطرق لحجية هذه العبارات وأثبت جدواها، إلا أن العديد من المختصين يجيبون على هذا السؤال بأن النتيجة غير مضمونة، فهذه العبارات تصدر عن نيةٍ منفردة، فكيف سنلزم متسلم الرسالة بها وهو لم يوافق عليها، مما يضعف كثيراً من قيمتها القانونية. غير أنه إذا رد متسلم الرسالة عليها وناقش محتوياتها، فقد يكون هذا دليلاً ضمنياً على موافقته على مضمونها وعلى ما ورد فيها من شروط. ويضيفون بأن الأمر يعود للمحكمة الناظرة في الدعوى التي تثار فيها حجية هذه العبارات، وبناءً على وقائع كل قضية على حدة، فالمحكمة ستركز جُلَّ اهتمامها على محتوى الرسالة وحده، ولن تكون ملزمةً بما ورد فيها. غير أنهم ينصحون دوماً باستخدامها لعدة اعتبارات، فهي لا تكلف الشركة شيئاً، وهي إن لم تنفع لن تضر. كما أن هذه العبارات ستبين للمحكمة بأن الشركة بذلت قصارى جهدها لحماية حقوقها وحقوق الآخرين، وأنها منعت موظفيها من الإساءة باستخدام البريد الإلكتروني، فتتعاطف معها. وقد تعطي أيضاً أثراً نفسياً لدى متسلم الرسالة الراغب في مقاضاة الشركة بسبب رسائلها الإلكترونية، فيعتقد أن تلك العبارات ستجعل من دعواه خاسرة، فيقلع عن قراره. وبالإضافة إلى ما سبق، فإن لموضع العبارة بالنسبة للرسالة أهميةً كبيرة في تحديد القيمة القانونية لها. فعبارات السرية مثلاً، قد تتضمن العبارة طلباً إلى متسلم الرسالة بأن لا يقرأها وأن يحذفها إذا لم يكن الشخص المعني بها، أو أن عليه أن يلتزم بالمحافظة على سريتها إذا رغب بقراءتها، وإذا لم يقبل بذلك فليمحها ويتوقف عن القراءة. فإذا كانت العبارة موضوعةً في أسفل الرسالة، كما جرت عليه العادة، فإن متسلم الرسالة لن يقرأ هذه العبارة حتماً، قبل أن يكون قد قرأ الرسالة كلها، وكيف سيكون بإمكانه التوقف عن القراءة إذا كان قد قرأ الرسالة قبل أن يقرأ العبارة، ثم إنَّه قد يدعي أنه لم يقرأ العبارة نهائياً، وأنه قرأ بداية الرسالة ولم يكملها. لذلك من المفضل وضع هذه العبارة في أعلى الرسالة، وقبل نصها، لكي يأخذ المستقبل علماً بمحتوياتها قبل قراءة الرسالة. ومن المفضل أيضاً أن توضع العبارة فقط في الرسالة، وأن يوضع نص الرسالة في ملفٍ مرفق، فإذا فتح المتسلم هذا الملف وقرأ محتواه فإن هذا دليلٌ على قراءته للعبارة ونيته الالتزام بما ورد فيها. يمكن إضافة المعلومات المذكورة أعلاه من خلال تقنية التوقيع (Email Signature) التي يوفرها برنامج البريد الإلكتروني، أو من خلال برنامج يمكن تركيبه على مزود الشركة، يضيف هذه العبارات إلى جميع الرسائل الصادرة عنها. ولكي تعطي هذه المعلومات أثرها المطلوب في نفوس المتعاملين مع الشركة، لا بد من اختيار خطٍ ولونٍ وحجمٍ وتصميمٍ معينين تأخذه المعلومات والعبارات المضمنة في الرسائل الصادرة عن جميع موظفي الشركة، ويفضل أيضاً اختصار طول هذه العبارات لأكبر قدرٍ ممكن، والتفريق بينها وبين نص الرسالة بشكلٍ واضح.

ومن المفضل إضافة بعض هذه العبارات، كتلك المتعلقة بالسرية ومسؤولية الموظف عن محتويات رسالته، إلى جميع الرسائل الداخلية والخارجية في الشركة، إذ أن الغايات التي تهدف إلى تحقيقها قائمة في الرسائل الداخلية الخارجية.

> من المفضل وضع هذه العبارة في أعلى الرسالة، وقبل نصها، لكي يأخذ المستقبل علماً بمحتوياتها قبل قراءة الرسالة. ومن المفضل أيضا أن توضع العبارة فقط في الرسالة، وأن يوضع نص الرسالة في ملفٍ مرفق

SONY

كيف يبدو لك مظهره بتكنولوجيا Intel® Centrino Duo Mobile ومع معالج Intel® Core Duo T2500 وبسرعة (٢ غيغاهرتز)، واتصال شبكي لاسلكي Intel® PRO 3945ABG، ورقاقة Intel® 945GM Express Chipset، **ما الشعور الذي يجتاحك عندما تقع عيناك عليه** Microsoft® Windows® XP Professional مع الترقية الثانية (الإصدار الانكليزي)، ومعالج بسرعة٦٦٧ ميغاهرتز، L1 Cache : 64 KB L2 Cache: 2 MB (on CPU), 1 GB SDRAM (Dual Channel Mode)، مشبكين SO-Dimm، ذاكرة القرص الصلب ١٠٠ غيغابايت، سواقة أقراص DVD±RW تدعم (DVD+R DL)، **ما مقدار الدهشة التي سيصاب بها عمك عندما يشاهده** سرعة القراءة القصوى لسواقة DVD: 8، مسرع رسوم متوافق مع نظام العرض الثنائي، مسرع متوافق مع الرسوم ثلاثية الأبعاد، NVIDIA® GForce Go 7400، مع NVIDIA® TurboCahce™ (مع اتصال PCI Express بسرعة ١٦)، **انظر إليه وقد احتضنته راحة يدك** ذاكرة فيديو بحجم ١٢٨ ميغابايت **هل راقبت شاشته الواسعة (LCD) وهي تسحر عيون الناظرين** بعرض ١٣،٣ بوصة (800 × 1280) WXGA نظام عرض الألوان TFT، (شاشة LCD كاملة الوضوح، LED أبيض، عريض)، **كيف تطرب أذنك لصوته عندما تشغله** مخرج USB 2.0 x 2, I. LINK (IEEE 1394) S400 (4pin)، مشبك ExpressCard™ 34 شبكة (RJ-45) توصيل (100BASE-TX/10Base-T) **وهل شعرت بأزراره وهي تتفاعل مع لمساتك**، مدخل سماعات الرأس (stereo mini)، مدخل ميكروفون التسجيل (stereo mini)، مخرج توصيل شاشة إضافية (VGA, D-SUB 15 pin)، موصل (RJ-11) Modular، **كيف سيغير حياتك وحياة من حولك** Docking Station connector، (متوافق مع MagicGate)، **هل راقبته وهو ينزلق برقة داخل حقيبتك الجلدية الأنيقة** حجرة مزدوجة لشريحة ذاكرة، متوافق مع سرعة عالية لتبادل البيانات)، LAN IEEE 802.11a/802.11b/802.11b/g لاسلكي مدمج **ماذا سيفعل ليجعلك ناراً على علم** اتصال شبكي Intel® PRO/Wireless 3945ABG ، السرعة القصوى لتبادل البيانات: ١١ ميغابايت/ثانية (802.11b)/54 ميغابايت/ثانية، الذبذبة ٥ غيغاهرتز (802.11a)، 2.4 غيغاهرتز (802.11b/g) **هل تسارع نبضك أمام رقته وروعة مظهره المصنوع من ألياف الكاربون** جهاز مدمج لتمييز بصمة الإصبع، Bluetooth® نظامي الإصدار الثاني EDR، الخرج الأقصى: 6 dbm+، الذبذبة: ٢،٤ غيغاهرتز، مودم متوافق V.92 و V.90، **كيف سيبدو يا ترى على مكتب من خشب الجوز** كاميرا ٣١٠،٠٠٠ بكسل فعالة (Image Device: 1/8", VGA CMOS; Lens: 2 elements in 2 groups, F4 Fixed; Focus distance: f=1.74 mm; **وكيف سيتآلف مع مختلف محتويات غرفة المكتب** ميكروفون مفرد مدمج على جانب الجهاز، رقاقة صوت DSD متوافقة وعالية الدقة: "صوت حقيقي" (متوافق مع صوت Intel® عالي النوعية)، صوت ثلاثي الأبعاد (نظام دعم الصوت المباشر ثلاثي الأبعاد) **كيف تبدو الشاشة وهي بزاوية ٤٥ درجة** مكبرات صوت ستيريو مدمجة، لوحة متطورة لتحرك الفأرة، بطارية VGP-BPS2C Lithium-ion تدوم حتى ٧ ساعات من الاستخدام **ولماذا لا يظهر انعكاس صورتك في شاشته، ببساطة لأنها غير عاكسة** (عند استخدام نمط STAMINA) ٣١٥ملم (عرض) × ٣٢،٦ (ارتفاع) × ٢٣٤،٣ ملم (عمق)، ١،٦٩ كغ (مع البطارية)، **الهمسة عند فتح الغطاء والسكون عند إغلاقه**، برنامج Adobe المتصفح ٧، وعناصر Adobe فوتوشوب (Installer) 4، عناصر Adobe بريمير ٢، انقر لتشغيل DVgate Plus 2.2، DSD Direct 1.0، DVD 2.5، محول الصور ٢، الباقة الاحترافية Infineon TPM (Installer) 2.5، **هل لاحظت فعاليته حتى في نمط توفير الطاقة، وروعة ألوانه ووضوحها في نمط الرسوم** Norton Internet Security 2006، Roxio DigitalMedia SE 7, PictureGear Studio 2.0 Protector Suite QL 5.3, SonicStage 3.4, SonicStage 3.4, SonicStage Mastering Studio 2.2، نظام تنقية الصوت SonicStage Mastering 2 ، ملحقات كاميرا VAIO، واقي شاشة كاميرا VJ VAIO، وفي الطائرة، **هل استمتعت برفقته على مقاعد درجة رجال الأعمال** VAIO Control Center 1.1، معالج مكونات VAIO، حماية القرص الصلب، VAIO Recovery, VAIO Original Screen Saver, VAIO Media 5.0, Utility 2.6، ترقية WinDVD 5 for VAIO, VAIO Zone 1.4, VAIO 2.1، **هل شعرت بالصمت الذي يفرضه على غرفة مكتظة بالناس** مزود بمبرد (VGP-AC19V12)، بطارية (VGP-BPS2C) Lithium-ion، بطاقة ذاكرة (VGP-MCA20) Adaptor.

كمبيوتر VAIO SZ الجديد بتكنولوجيا Intel® Centrino® Duo Mobile.

في سعينا لانتاج جهاز كمبيوتر محمول مثالي في كل تفاصيله، كنا على علم بأن أمامنا قصة طويلة لنرويها.

قم بزيارة موقعنا vaio-online.sony.com/ae

VAIO OFFICIAL WARRANTY

الرقم المجاني في الإمارات 800 SONY 7669 www.sony-mea.com

لا.مثيل.لنا

درعك الأمني المنيع لحماية شركتك

انتبه! فجميع مخترقي الأنظمة على مختلف مشاربهم وأهوائهم يتوقون إلى اختراق شبكتك والعبث فيها، ولكن تستطيع دحر هذه الهجمات بتوفير توليفة مناسبة من العتاد والتكتيكات الأمنية.

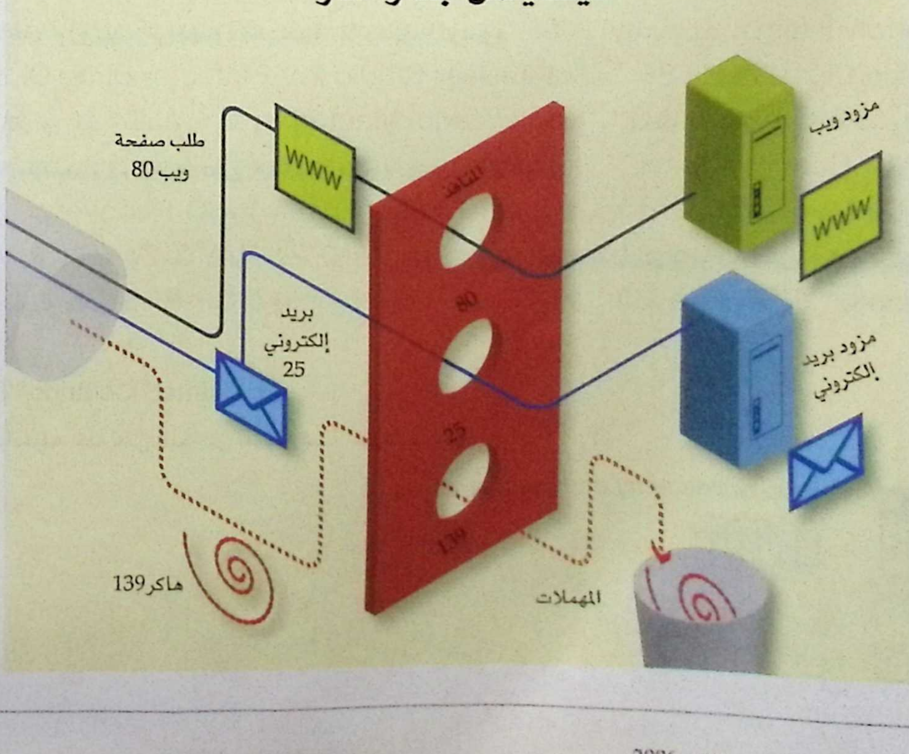
تتعرض شبكتك يومياً لوابل من التهديدات، لذلك أنت بحاجة دائمة إلى توفير الحماية لها. ولا ريب أن أكثر هذه التهديدات شيوعاً هي أولاً، الفيروسات، التي هي في حقيقتها برامج صغيرة تحاول التسلل إلى شبكتك وخداع الحاسوب، بالدخول إليه كملف مرفق مع رسالة بريد إلكتروني، لتبدأ مباشرة بعد فتح الملف المرفق، بتكرار نفسها ذاتياً في نظام حاسوبك. وثانياً، أحصنة طروادة التي تخترق أجهزة الحاسوب عن طريق دخولها مع تطبيقات أو ملفات بيانات مفيدة، وما إن يتم تنشيط أحصنة طروادة عن بعد بوساطة برامج معينة، حتى تبدأ بالاستيلاء على زمام الأمور في نظام حاسوبك.

وثالثاً، الديدان التي تعمل أيضاً على تكرار نفسها والانتشار بشكل ذاتي، لتبدأ البحث عن الثغرات الأمنية الموجودة في نظامك، كي تستغلها في اختراق دفاعاتك، وغالباً ما تبقى مختفية في انتظار الفرصة المناسبة لبدء هجمة رفض الخدمة الموزعة (DDoS). ولا ريب أن هذه الأنواع الثلاثة من الهجمات تشكل خطراً كبيراً على بيانات شركتك وبياناتك الشخصية أيضاً، ولا ترغب أنت طبعاً ولا أي أحد من أصحاب الشركات في أن تكون شبكاتهم نقاط الانطلاق لهجمات رفض الخدمة الموزعة. لذلك يجب أولاً أن تؤمن الحماية لجميع الأجهزة المتصلة بالشبكة في شركتك، وأول خطوة لتأمين هذه الحماية هي تزويد هذه الأجهزة بجدر النار، التي تعد الخط الدفاع الأول لها.

ولكن هل يكفي إنفاق مئات الدولارات لتوفير جدر النار، أو أن التكلفة ستصل إلى عدة آلاف من الدولارات؟ على جدار النار أن تكون في حدها الأدنى مجهزة بمحرك فحص رزمة البيانات (SPI)، الذي يفحص محتوى رزم البيانات، ويمنحها حق الوصول إلى شبكتك، في حال كانت خالية من الشيفرات البرمجية الخبيثة. وتستطيع جدر النار أيضًا بالاعتماد على قواعد معينة أو مرشحات حجب حركة البيانات الداخلة والخارجة غير الملائمة. إذ تستطيع ميزة ترشيح بروتوكول إنترنت (IP) مثلاً، منع الموظفين الموجودين في الشبكة من الوصول إلى عناوين بروتوكول معينة على شبكة إنترنت أو تلقي رسائل بريد إلكتروني منها. وتستطيع جدر النار أيضًا حجب حركة البيانات في الشبكة بالاستناد إلى معرف فريد يدعى بالاسم «عنوان التحكم بالوصول إلى العتاد» (MAC). وتستطيع كثير من جدر النار التحكم بحركة سريان البيانات باستخدام مرشحات كلمات المفتاح أو النطاق، وتسمح بحجب حركة البيانات المتجهة إلى موقع معين. كما تتيح جدر النار الأكثر تطوراً إنشاء قواعد أكثر تعقيداً لترشيح حركة البيانات.

ويوجد خيار أفضل من جدار النار المجهز بمحرك فحص رزم البيانات (SPI)، هو جدار النار الذي يعتمد على محرك الفحص العميق لرزم البيانات (DPI). إذ يعمل محرك الفحص العميق (DPI) على فحص كامل محتوى رزمة البيانات بالإضافة إلى ميزة فحص ترويسة الرزمة التي تنجزها جدر النار المجهزة بمحرك فحص رزم البيانات (SPI). ويستطيع محرك الفحص العميق لرزمة البيانات، أثناء فحص محتوى الرزم أن يكتشف ويمنع عدد كبير من أنواع الهجمات: مثل هجمات رفض الخدمة (DoS)، وطفح الذاكرة الوسيطة، وهجمات قناع بروتوكول إنترنت، بالإضافة إلى هجمات مجموعة من الديدان. وكلما ازدادت

كيف يعمل جدار النار



تعرف على جدار النار الذي تحتاجه

التكلفة	عدد الموظفين	المزايا	أمثلة عن أجهزة جدر النار
50 إلى 150 دولارًا.	1 إلى 10	ترجمة عناوين الشبكة (NAT)، ومحرك فحص رزمة البيانات SPI، ومنفذ وحيد للشبكة الواسعة WAN، وخيارات للربط اللاسلكي.	D-Link DI-604 Linksys Wireless-G WRT54G
500 إلى 1500 دولارًا.	20 إلى 50	جميع المزايا السابقة، بالإضافة إلى الشبكة الخاصة الافتراضية ومحرك الفحص العميق لرزم البيانات DPI، وتطبيقات مكافحة الفيروسات، ومزايا كشف التصادم ومنعه، وترشيح المحتوى ومنافذ متعددة للشبكة الواسعة.	EmergeCore IT-100 ServGate EdgeForce M30 SonicWall SOHO3 Symantec Gateway Security 300 Series
2000 إلى 4000 دولارًا.	أكثر من 50	جميع المزايا السابقة، بالإضافة إلى دقة أكبر في الفحص، وقابلية أعلى للتوسع، وقدرة أعلى على التوافرية والعمل الدائم، بالإضافة إلى تطبيقات البروكسي.	Astaro Security Gateway 220 Fortinet FortiGate 200A ServGate EdgeForce M100

تكاليف جدر النار كلما أصبحت أكثر شبهاً بالأدوات الأمنية، نتيجة لتجهيزها بتطبيقات مبيتة لمكافحة الفيروسات والبرامج التجسسية والشبكات الخاصة الافتراضية (VPNs).

وكلما قلت تكلفة جدار النار، كلما كانت عملية إعداده أكثر سهولة، لأن التكاليف الإضافية ستوفر طبعاً المزيد من الخيارات، وكلنا نعلم أنه كلما زاد عدد الخيارات المتاحة، كلما أصبحت عملية إعداد هذه الخيارات أكثر تعقيداً، لذا ننصحك أولاً بأن تعلم جيداً ما الذي تعمل على حمايته، وما هي التهديدات التي تريد أن تبقيها بعيداً عنك. من أجل ذلك ننصحك أولاً بأن تكتب قائمة بجميع الخدمات التي يحتاج المستخدمون الوصول إليها، مثل مواقع الويب ومزودات البريد الإلكتروني ومزودات FTP بالإضافة إلى خدمات المرسال والوصول عن بعد البيانات، لأن جدر النار تستطيع ترشيح الخدمات بناءً على أرقام المنافذ (طريقة لعنونة الخدمات في حاسوب معين) التي تستخدمها هذه الخدمات، وعنوان بروتوكول إنترنت الخاص بمصدر أو وجهة البيانات. ونذكر فيما يلي أمثلة عن أرقام منافذ الخدمات الشائعة، وهي: 80 للخدمة HTTP و23 للخدمة Telnet و21 للخدمة FTP و25 للخدمة SMTP.

ولا ريب أن الطريقة الأكثر أماناً لبناء قائمة تتحكم بالوصول إلى الخدمات، هي البدء أولاً بحجب جميع حركات البيانات، ثم المعاودة بعد ذلك إلى فك الحجب عن الخدمات المطلوبة الواحدة تلو الأخرى، مثل السماح بحركة البيانات على المنفذ 25، في حال كانت هذه البيانات متجهة إلى عنوان بروتوكول إنترنت الخاص بمزود البريد الإلكتروني في شبكتك. وفي حال كنت بحاجة إلى إتاحة الوصول إلى خدمات داخلية في شبكتك من حواسيب خارج شبكتك، مثل مزودات ويب أو مزودات البريد الإلكتروني، سيكون عليك بناء قواعد ترشيح أكثر تعقيداً. وستتمكن في حال كان جدار النار الذي تستخدمه يمتلك منفذاً للمنطقة المحايدة DMZ، من ربط هذه الخدمات معه، لتتمكن من عزل الخدمات المكشوفة على الشبكات الخارجية، عن الشبكة الداخلية.ولكن إذا كان جدار النار لا يمتلك منفذاً للمنطقة المحايدة DMZ، يفترض عندها أن يسمح لميزة تمرير المنفذ بالعمل، وهي عملية يتم فيها قصر جميع حركات البيانات الخاصة بخدمة معينة على عنوان بروتوكول إنترنت داخلي معين. وللذين يخافون من موضوع كتابة قواعد الترشيح لجدر النار، نطمئنهم بأن العمليات ليست صعبة كما يبدو لهم، لأنهم حالما يتعلمون إنشاء مجموعة بسيطة من هذه القواعد، سيتعلمون بسرعة إنجاز القواعد المعقدة، ولكن إذا كانوا مصرين على خوفهم من إنشاء قواعد الترشيح، عليهم عند ذلك الاستعانة بالمختصين.

الموجه LINKSYS WRT300N Wireless-N Broadband
الموائم LINKSYS WPC300N Wireless-N Notebook

السعر: 130 دولاراً للموجه، و110 دولارات للموائم. الشركة: لينكسيس احد أقسام أنظمة سيسكو، 97143907889+
موقع ويب: www.linksys.com





المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

الإيجابيات: دعم MIMO، مزايا إدارة قوية.
السلبيات: أداء تقليدي.
الخلاصة: موجه قوي لكنه مازال بحاجة لمزيد من التحسينات.

تضاعف عدد المنتجات اللاسلكية التي تستخدم المعايير 802.11x، أربع مرات خلال السنوات القليلة الماضية. وارتفع مستوى اعتمادية البيئات اللاسلكية كثيراً، ولم يكتف المستخدمون باستخدام الأجهزة التي تعتمد على المعيار اللاسلكي 802.11b وحسب، بل أصبحوا يتوجهون إلى استخدام الأجهزة التي تستخدم المعايير اللاسلكية الأحدث الأكثر تطوراً، على الرغم من وجود اختلافات واضحة جداً بين القدرات النظرية الفعلية لكل معيار جديد.

وقطعت جهود تعريف المعيار اللاسلكي الجديد 802.11n شوطاً كبيراً حتى الآن، مما حدا بشركة لينكسيس إلى إنتاج الموجه اللاسلكي WRT300N بالاعتماد على المعيار اللاسلكي 802.11n، الذي سيكون ساعة الانتهاء من مراجعته واعتماده بشكل رسمي العامل الحاسم الذي يحدد نجاح أو فشل التقنية اللاسلكية MIMO (دخل متعدد-خرج متعدد). واستطاع الموجه WRT300N أن يقدم على أرض الواقع مجال للنقل اللاسلكي أفضل بكثير من الأجهزة اللاسلكية السابقة، ويبدو أن سرعاته النظرية تعد بقدرات واعدة. ويأتي هذا الموجه العريض الحزمة، مجهزاً بأربع منافذ إيثرنت سريعة 100/10/10، ومبدل داخلي من أجل توصيل الأجهزة السلكية واللاسلكية التي تعتمد على منافذ إيثرنت بشكل قوي وسلس. وأثبت قدرته على العمل بشكل فاعل سواء أكان باستخدام وصلة كبل أو وصلة ADSL.

يمتاز الموجه WRT300N بتجهيزات فيزيائية مميزة تتمثل في تجهيزه بعدة هوائيات، ضرورية لتطبيق التقنية اللاسلكية MIMO، ويتوافق أيضًا مع معياري الاتصال اللاسلكي 802.11b و 802.11g، ويستطيع بشكل افتراضي تفعيل مزود DHCP. وهو مجهز ببرنامج إدارة مستند إلى ويب يؤمن سهولة إعداد الموجه مع مزودي خدمات DDNS. وعلى صعيد المزايا اللاسلكية يوفر هذا الموجه عشر قنوات مختلفة، ويدعم تقنية التشفير WPA2. وتقنية التشفير على مستوى معرف التحكم بالنفاذ إلى العتاد MAC، بالإضافة إلى جدار نار يعمل في مستوى واجهة مزود الخدمة (طبقة الشبكة) مبرمج على تأمين الحماية من معظم التهديدات المشهورة وتهديدات الشبكة التي يمكن تفعيلها أو تعطيلها. ونذكر أيضًا من بين المزايا القوية التي يقدمها الموجه WRT300N ميزة «قيود الوصول» التي تطبق قواعد للوصول بالاعتماد على بروتوكول إنترنت والمنفذ، ويمكنك أيضًا وضع شرط وقت الوصول، لتوفر لمشرف الشبكة مستوى معين من التحكم يتيح له حجب التطبيقات أو مواقع ويب المؤذية. ويدعم الموجه WRT300N بالإضافة إلى كل ما سبق، تقنيات تمرير المنافذ والتحكم بالمنافذ tagging وجودة الخدمة، ليكون بحق أقوى موجه إنترنت اختبرناه حتى الآن.

وحقق الموجه WRT300N في الاختبارات أداءً جيداً بشكل عام، إلا أنه لم يقدم نتائج استثنائية غير مسبوقة، كما حقق في الاختبار QCheck أعلى معدل في نقل البيانات بنتيجة بلغت 22.22 ميجابت في الثانية، أثناء استخدام الموائم Linksys WPC300N مع حاسوب المفكرة التي استخدمناه في إجراء الاختبارات، وبعد وضع الحاسوب على مسافة تتراوح بين 15 و20 متراً.

وننوه هنا إلى تضاعف زمن نقل البيانات على هذه المسافة، حيث استغرق 15 دقيقة و28 ثانية، مقارنة بالزمن الذي بلغ 7 دقائق و53 ثانية، عند وضع الموجه على مسافة تبعد عشرة أمتار. ولاحظنا أيضًا أن الإشارة اللاسلكية تعاني من الضعف وعدم الاستقرار، مما جعل الموجه يعاني كثيراً في اجتياز اختبار نقل البيانات، عند وضعه على مسافة تتراوح بين 15 و20 متراً. وتبين لنا عند معاينة نتائج الاختبارات، أن النتائج التي حققها الموجه WRT300N مشابهة للنتائج التي حققتها موجهات أخرى اختبرناها في أعداد سابقة، ولم نشاهد مع الموجه WRT300N أية تحسينات جوهرية في أدواته المرفقة، قياساً إلى الموجهات اللاسلكية التي تدعم المعيار 802.11g التي اختبرناها في الماضي.

ولا ريب أن ميزة دعم التقنية MIMO (دخل متعدد-خرج متعدد) ستكون أكثر فاعلية في بيئات الاستخدام المتعدد المتزامن.

ولا بد لنا في النهائية أن نؤكد سهولة أعداد واستخدام الموائم WPC300N الذي يدعم أيضاً الإصدارة الأولية من معيار النقل اللاسلكي 802.11n.

الزبون النحيف النقال NEC TCM160 Mobile Thin Client

السعر: 743دولاراً، الشركة: NEC Computers International، 97126814888+، موقع ويب: www.nec-computers.com

كان TCM160 من شركة NEC أول جهاز زبون نحيف نقال يأخذ شكل حاسوب مفكرة يدخل إلى مختبراتنا. ويعد هذا الجهاز التي لا يحتوي على قرص صلب، جهاز طرفية نقالة تستطيع تشغيل تطبيقات الزبون النحيف المتوافقة مع البروتوكولين Citrix ICA وMicrosoft RDP protocol.

وبخلاف الأنظمة التقليدية، لا يحتوي هذا الجهاز على قرص صلب، لذلك يتم تحميل نظام التشغيل من وحدة قرص مستندة إلى الذاكرة فلاش، تصل سعتها إلى 64 ميجابايت. وتمتلك الإصدارة النقالة Linux LBT من نظام التشغيل لينكس جميع الإعدادات المسبقة اللازمة لدعم جميع المزايا التي يقدمها TCM160. بما فيها مزايا الصوت والتوصيل اللاسلكي مع الشبكة المحلية، والتوصيل مع جهاز مودم، بالإضافة إلى وجود خمسة منافذ USB.

ويأتي هذا الزبون النحيف النقال مجهزاً بمجموعة من التطبيقات الصغيرة مسبقة التثبيت، مثل التطبيقات Telnet client و VNC client وJVM و Mozilla Firefox و Acrobat reader و Linux media player، بالإضافة مجموعة من البرامج المضافة مثل فلاش، وشوك ويف. ويبدو واضحاً أن هذا الجهاز ليس مخصصاً لأداء جميع المهام التي تؤديها الأنظمة التقليدية، ودعونا لا ننسى أن أجهزة الزبون النحيفة مصممة لتعمل بشكل مثالي مع التطبيقات الموجودة على طرف المزود، في الشركات التي تريد توفير إدارة وتكامل سهلين لبياناتها. وعلى الرغم من أنه مجهز بشاشة من المقاس 15 بوصة، إلا أننا نعتقد أن وزن TCM160 البالغ 2.5 كيلو جرام يجعله جهاز زبون نحيف نقال ثقيل الوزن قليلاً، ولا نعتقد أن الوزن يشكل عاملاً حاسماً في حال كان استخدام هذا الجهاز سيكون في مكاتب الشركة وحسب. وعلى صعيد خيارات التوصيل يمتاز جهاز الزبون النحيف النقال TCM160 بخيارات توصيل رائعة، تشكل عوناً كبيراً أثناء تنفيذ الإعدادات المختلفة أو تهيئة التطبيقات المثبتة فيه. ولقد صُمم هذا الجهاز ليمنح المستخدم خيارات تحكم محدودة، ويقدم أيضًا حقوق وصول متعددة المستويات لوظائف مبيتة في نظام التشغيل ما يحقق مستويات أمان عالية، وهو مجهز أيضًا بنظام ملفات محمي ضد الكتابة. ويبدو واضحاً للعيان أن شركة NEC تستهدف بجهاز الزبون النحيف النقال TCM160 الشركات والمؤسسات التي تمتلك بيانات مهمة جداً، وتحرص على تطبيق سياسات شاملة لحماية بياناتها. وقدم الجهاز TCM160 في اختبارات الأداء أداءً بطيئاً على صعيد زمن الإقلاع وتشغيل التطبيقات، ولكنه يمتاز ببطارية ذات زمن تشغيل رائع، وإذا كنت تخطط لتوزيع التطبيقات في الشركة كي يتمكن الموظفون من تشارك استخدامها، عليك أن تضع هذا الجهاز في قائمة خياراتك المحتملة.

المزايا ★★★☆☆

سهولة الاستخدام ★★★☆☆

الأداء ★★★★☆

القيمة ★★★☆☆

التقييم العام ★★★☆☆

الإيجابيات: لا يحتوي على قرص صلب، وزمن تشغيل البطارية، وإمكانية الاتصال اللاسلكي مع الشبكة المحلية.

السلبيات: عانينا من صعوبة قليلة في تنفيذ عمليات إعداده وتجهيزه للعمل.

الخلاصة: جهاز زبون نحيف يعتمد على إثبات قدرته في تشغيل التطبيقات على طرف الزبون.



أدوات إسلامية

حل علينا ضيف كريم هذا الشهر هو شهر رمضان المبارك، وفيه تزداد البركة في كل شيء وخصوصاً الأوقات، ولأننا نريد أن نزيد من غنى أوقاتكم هذا الشهر، ولأن مهمتنا في المجلة أن نساعدكم على اختيار ما يناسبكم من منتجات رقمية، نزلنا إلى الأسواق وبحثنا عن منتجات إلكترونية إسلامية التوجه، لنسلط الضوء على مقدار توفر مثل هذه الأدوات، ولنستطلع الفئات العمرية التي تتوجه إليها، ونرى مستوى التباين والتنوع في مزاياها وجودتها وأسعارها. لم نرجع من جولتنا هذه بخفي حنين، بل كانت الحصيلة امتلاء سلتنا بعدد وافر من المنتجات التي تناسب الكبار والصغار واليافعين والأطفال، وها نحن نقدم لكم مراجعاتها في هذا الاختبار الجماعي الأول للمنتجات الإلكترونية ذات المحتوى الإسلامي في مجلتكم بي سي ماجازين.

ساهمت عدة شركات في هذا الاختبار الجماعي وكان هدفها أن تعرض كل ما لديها، وبدا حماسها واضحاً للوصول إلى جمهور قراء المجلة على امتداد الوطن العربي الكبير. وعلى الرغم من أن بعضها لم يكن يعرف ما معنى أن نجري اختبار لمنتجاتها في المجلة، إذ لا توجد مجلة متخصصة تغطي هذه الفئة من المنتجات، ويبدو أن أحداً لم يطلب منها هذا سابقاً، إلا أن معظم تلك الشركات كانت مسرورة ومقدرة لجهود المجلة في تعريف القراء بأحدث المنتجات من هذه الفئة، مع بيان مزاياها وأسعارها وطريقة الاتصال بالشركة الصانعة أو موزعيها.

على الرغم من صعوبة تصنيف تلك الأجهزة في فئات معينة، إلا أننا اجتهدنا في ذلك، فصنفناها من ناحية الوظيفة والتوجه العمري، ونترك لك عزيزنا القارئ الأب أو الأم أن تبدأ بالقراءة عن المنتجات التي تخصك، أو تنتقل إلى تلك التي تخص ولدك، وحيثما كانت البداية فستجد الفائدة لك ولرعيتك.

إعداد: **رائف الغوري**

فئة مصحف الجيب

مصحف التجويد الجيبي الرقمي DPQ



قدمت هذا الجهاز شركة دار المعرفة، وقد اشتهرت هذه الشركة بمنتجاتها المتخصصة في مجال القرآن الكريم، وقد حاز مؤسسها المهندس صبحي طه على تسجيل ابتكاره في مجال الترميز الزمني واللوني لأحكام التجويد لدى وزارة الأوقاف في سورية كما نال «مصحف التجويد، ورتل القرآن ترتيلا» على موافقة الأزهر في مصر، وللشركة العديد من المنتجات في هذا المجال نذكر منها القارئ المنير وهو قرآن إلكتروني مع حامل له شاشة كريستالية واسعة يمكن من خلالها تكبير الخط يساعد من يقوم الليل على القراءة بيسر وسهولة حيث يمكن قلب صفحة المصحف بضغطة زر من جهاز تحكم خاص بالجهاز، وله مزايا أخرى كثيرة. مصحف التجويد الجيبي هو جهاز أنيق بلونه المعدني ويشبه الحواسيب الكفية من حيث التصميم إلا أن حجمه أضخم قليلاً وهو يتضمن القرآن الكريم تلاوة وتفسيراً وتيسيراً للحفظ، وتعليماً لأحكام التجويد، مع منبه لأوقات الصلاة، ودعاء ختم القرآن. امتاز هذا الجهاز على كثير من أقرانه بالمستوى العالي للجودة التي يقدمها لسمع وبصر المستخدم، حيث اختارت دار المعرفة أن تكون التلاوة العطرة بصوت الشيخ سعد الغامدي، وصوت أذان ندي، وانتقت له شاشة كريستالية ملونة (الجهاز الوحيد ضمن هذا الاختبار الذي تضمن شاشة ملونة) قياس 2.5 بوصة جيدة الوضوح يظهر عليها الرسم العثماني للمصحف الشريف، ويبين أحكام التجويد بالألوان والتي تعود فكرة ابتكارها إلى دار المعرفة، ويدعم الجهاز اللغتين العربية والإنجليزية. تنقسم أزرار الجهاز سهلة الاستخدام في الواجهة الأمامية إلى زر تشغيل وإغلاق أحمر اللون ومجموعتين من الأزرار. يمكن شحن بطارية الجهاز إما عن طريق الحاسوب عبر منفذ USB نظامي أو عبر الشاحن المرفق مع الجهاز. توجد في الجهة السفلى من الشاشة الكريستالية المحمية بطبقة بلاستيكية دوائر ملونة تشير إلى أحكام التجويد وأزمنة المد كتبت باللغة العربية، يا حبذا لو توفرت أيضاً باللغة الإنجليزية لتيسير الأمر على المسلمين غير الناطقين بالعربية. بعد شحن الجهاز لمدة ست ساعات للمرة الأولى والضغط على زر التشغيل، يمكنك اختيار اللغة العربية أو الإنجليزية فتظهر القائمة الرئيسة المتضمنة خيارات ثلاثة هي تلاوة، تحفيظ، أحكام التجويد. وفي المرة الأولى لتشغيل الجهاز تنصحك بالانتقال إلى ضبط التاريخ والوقت والمدينة من خلال الضغط على زر «خدمات» (Uti) وبعد الانتهاء من ضبط الإعدادات يمكن العودة للقائمة الرئيسة بالضغط على زر «قائمة» (Menu). يمكنك من هذه القائمة أن تختار التلاوة وتؤكد على اختيارك بالضغط على مفتاح OK، ثم تختار السورة فيظهر خيار يتيح لك تحديد رقم الآية التي ستبدأ عندها التلاوة. يؤدي الضغط على زر «خروج» (Esc) إلى العودة إلى القائمة الرئيسة، فإذا اخترت فيها وظيفة التحفيظ يخيرك الجهاز بين «استخدام جديد» (Save) أو «تخزين مسبق» (Retrieve). لكن في المرة الأولى ليس أمامك سوى اختيار «استخدام جديد»، ثم السورة التي ترغب بحفظها، ثم مجال الآيات ضمن السورة المختارة، ليتم تخزين ذلك ضمن قائمة الذاكرة التي تبدو فارغة عند الاستخدام الأول، ثم يعمل الجهاز على تكرار تلاوة الآيات التي اخترتها إلى أن تضغط على زر الخروج. في المرة التالية إذا اخترت «تخزين مسبق» ستجد أن اسم السورة السابقة موجود ضمن قائمة الذاكرة، وهكذا تتابع الحفظ من النقطة التي توقفت عندها. وإذا رغب فرد آخر من أفراد أسرتك في استخدام الجهاز فلا مانع، حيث يمكنك العودة إلى «استخدام جديد» مرة ثانية وثالثة وأكثر. واستخدام زر الذاكرة (M) للعودة إلى النقطة المحفوظة في الذاكرة. عند اختيار الواجهة الإنجليزية والاستماع إلى التلاوة فإن الضغط على زر «لغة» (En/Ar) ستجد الآية ذاتها مكتوبة بأحرف لاتينية وملونة وفقاً لأحكام التجويد، وعند النقر على زر التفسير (Taf) ستتمكن من قراءة تفسير الآية مع الاستماع لتلاوتها من دون توقف وأعتقد أن في ذلك ميزة مهمة لغير العرب من المسلمين فهذا يمكنهم من فهم محتوى الآيات قبل محاولة قراءتها، بينما عند اختيار الواجهة العربية فإن الضغط على زر التفسير يوقف التلاوة وينبغي الخروج من التفسير وإعادة الضغط على زر بدء الاستماع لمتابعة التلاوة. يشرح الجهاز أحكام التجويد من خلال النص مستفيداً من الشاشة الملونة، ويشرح فكرة الترميز الزمني بالنص مع الصوت من أجل أن يستوعب المستخدم أحكام التجويد مع



المزايا ★★★★★
سهولة الاستخدام ★★★★☆
جودة الصنع ★★★★★
الأداء ★★★★★
القيمة ★★☆☆☆
التقييم العام ★★★★★

الملحقات: سماعات، شاحن، حمالة، محفظة.
الايجابيات: جهاز واضح الهدف يتضمن أعلى مستوى من جودة الصوت والصورة.
السلبيات: يحتاج إلى بعض الإكمالات البسيطة، وعدم التحكم بصوت الأذان.
الخلاصة: جهاز مناسب لمن يرغب بحفظ القرآن وهو كثير الترحال.

السعر: 245 دولاراً،
الشركة: دار المعرفة،
+963112241615،
موقع ويب:
www.easyquran.com

أمثلة عملية وهي وسيلة سهلة ومفيدة جداً لتعلم أحكام التجويد. للجهاز مسند مكتبي يسهل وضعه إلى جانبك على منضدة المكتب وله حمالة حول العنق، وسماعات رأسية تمكنك من الاستماع أثناء السير والتنقل، أما منفذ USB فهو لشحن بطارية الجهاز. ويمكن لزيادة وضوح الصوت شراء مجموعة المجاهير DPQ- SP (ثمنها 10 دولار) حيث يثبت الجهاز بين المجهارين (طريقة مشابهة لوضع مشغل آيبود بين مجهارين). لاتعتمد مجموعة المجاهير على تغذية كهربائية بل تستفيد من فكرة ارتداد الصوت من مجهار الجهاز إلى المجهارين الجانبيين بطريقة مشابهة لارتداد الصوت في محراب الجامع، وقد أعجبنا بالفكرة لشدة بساطتها ويوجد على طرف المجاهير مقبس USB لإمداد الجهاز بالطاقة الكهربائية. توجه الجهاز واضح تماماً فهو للاستماع والتحفيظ وتعليم أحكام التجويد يستخدم لذلك أفضل مستويات الصوت والصورة بالمقارنة مع الأجهزة الأخرى، وهذا ما يجعل سعره مرتفعاً، نتمنى من الشركة في الإصدارات القادمة أن تكون جميع المحتويات مدعومة بالشرح الصوتي وباللغتين العربية والإنجليزية لتعم الفائدة، كما لا حظنا أن دليل الاستخدام يشير إلى اتجاه القبلة وهي ميزة لم نجدها في الجهاز الذي اختبرناه. من الجوانب التي نتمنى استدراكها في الجهاز، أنه في البداية وعند اختيار السورة للتلاوة لا يؤدي الضغط المستمر على مفتاح الأسهم للأعلى والأسفل إلى الانتقال السريع إلى سور أخرى، كما لاحظنا أن الجهاز لا يغلق تلقائياً عند عدم الاستخدام. ومع ذلك يبقى DPQ الجهاز النقال الأكثر قوة في مجال تحفيظ القرآن ضمن فئته، لذا حاز على جائزة خيار المحررين.



مصحف الجيب DQ 504

السعر: 55 دولاراً الشركة: ألف ياء، 97167467900 + ، موقع ويب: www.ay.ae



ساهمت شركة ألف ياء في تزويدنا بهذا المصحف الجيبي، الذي يدعم سبع لغات ليست العربية إحداها، ويستفيد منه المسلمون الذين يتقنون اللغة الإنجليزية أو الإندونيسية أو الألمانية أو الماليزية، أو التركية أو الفرنسية أو الأوردية. ويتضمن الجهاز بالإضافة إلى تلاوة القرآن الكريم تفسير إبن كثير ورياض الصالحين، ودعاء ختم القرآن وأسماء الله الحسنى وأوقات الصلاة واتجاه القبلة وأخيراً مسجل صوت.

بعد اختيار اللغة المطلوبة ولتكن الإنجليزية والانتقال إلى قسم القرآن الكريم نستمع إلى تلاوة عطرة بصوت أئمة الحرم المكي ويظهر على الشاشة الكريستالية أحادية اللون تفسير الآيات باللغة الإنجليزية، وإن شئت عرض الآيات باللغة العربية (غير المتاحة ضمن قائمة اللغات) انقر على زر القائمة Menu فتظهر آيات القرآن بخط عربي وليس بالرسم العثماني، لكن جودة الصوت كانت جيدة ولم نشعر بتلك التوافقيات الصوتية التي تشبه الصفير والتي تنتج عند زيادة ضغط الملفات الصوتية. يتوفر تفسير الجلالين وكتاب رياض الصالحين باللغة العربية كنص، أما دعاء ختم القرآن فكان بالصوت واستمر قرابة النصف ساعة، وفي قسم أسماء الله الحسنى يظهر كل اسم من أسماء الله بخط جميل وضمن إطار زخرفي ويرافق عرض الأسماء نشيد أسماء الله الحسنى، أما ضبط التاريخ والوقت فيتم من قسم الساعة ومن ثم يمكن تحديد الدولة والمدينة من قسم مواقيت الصلاة. بشكل عام لم تكن عملية الضبط معقدة إلا أنها لم تكن سهلة جداً حيث يحتاج المرء إلى التعود على الأزرار، وهذه الأخيرة يمكن التبديل بين وظائفها، ويتمتع الجهاز بإنارة تمكن من استخدامه ليلاً وامتاز بجودة الصوت من المجهار وتأتي معه سماعة وشاحن. الجهاز جيد بشكل عام، إلا أنك ستحتاج فترة من الوقت للتعود على وظائف أزراره التي يبدو أنها متوسطة الجودة، أما الصوت فجودته عالية وبه مسجل صوت يمكنك من تسجيل ملف صوتي واحد. وقد لاحظنا أنه عندما تتعدد اللغات في الجهاز فإن المحتويات لا تكون متوفرة بكل اللغات، سواء النصية أو السمعية.

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★☆☆
جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★★★ التقييم العام ★★★★☆

الإيجابيات: عدة لغات، ساعة منبه، مسجل صوت، جودة عالية للصوت.
السلبيات: دعم محدود للغة العربية، عدم توفر الرسم العثماني للقرآن.
الخلاصة: مصحف جيب إلكتروني مع بعض الوظائف الأخرى.





القرآن الكريم DQ200

السعر: 95 دولاراً، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
جودة الصنع ★★★★☆
الأداء ★★★☆☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

PC MAGAZINE العربية تشيد بالمنتج

الملحقات: سماعات، بوصلة، شاحن بطارية وبطاريتين يمكنه شحنها قياس AAA بتيار 600 ميلي أمبير، دليل السور.
الإيجابيات: صغير الحجم ، شاشة غير ملونة قياس 2.8 بوصة، سهل الاستخدام، متعدد اللغات.
السلبيات: جودة الصوت متوسطة وتنخفض عن تغيير السرعة، ويحتاج لإعادة ضبط عند نزع البطاريات.
الخلاصة: جهاز صغير الحجم يتضمن القرآن والتفسير واتجاه القبلة ومواقيت الصلاة وكتب شرعية مفيدة.

شاركت في هذا الجهاز شركة دار السلام، وهي الشركة صاحبة النصيب الأكبر من الأجهزة في هذا الاختبار، وهي شركة متخصصة في المنتجات الإلكترونية الإسلامية وخصوصاً التعليمية والتربوية منها، وتنتشر في جميع أنحاء العالم ومكتبها الرئيس في السعودية. يتمتع هذا الجهاز صغير الحجم ذهبي اللون بالأناقة وسهولة الاستخدام وله شاشة كريستالية أحادية اللون لها إنارة مما يمكن من استخدامها ليلاً، ومجموعة سهلة من الأزرار متوضعة في الزاوية العليا اليمنى تمكن من التحكم بوظائف الجهاز المتنوعة والتي تشمل القرآن الكريم، وكتاب رياض الصالحين، وتفسير الجلالين، ومواقيت الصلاة، واتجاه القبلة، وكتاب حصن المسلم. يتولى زر التشغيل مهمة تشغيل وإطفاء الجهاز علماً أنه عند ترك الجهاز من دون استخدام لفترة خمس دقائق تقريباً يغلق تلقائياً، و بالإضافة إلى الزر مزدوج الوظيفة (التشغيل والتوقف المؤقت) توجد أربعة أزرار تحيط به من أجل الانتقال إلى القسم السابق أو اللاحق وزري +/- لأجل رفع وخفض مستوى الصوت، ويتحلق حول هذه المجموعة من الأزرار وبشكل دائري زر Menu للعودة مباشرة إلى القائمة الرئيسية، وزر Speed للتحكم بسرعة الاستماع ضمن ثلاث سرعات، وزر عليه سهمان دائريان، وزر عليه صفحتان. يتغذى الجهاز بالطاقة من خلال بطاريتين قابلتين للشحن قياس AAA أو من خلال محول كهربائي غير مرفق. ويمكن الاستماع إلى محتويات الجهاز من خلال المجهار المبيت فيه أو باستخدام سماعة رأس. يعمل الجهاز بعدة لغات هي العربية والإنجليزية والفرنسية والأوردية والأندونيسية والماليزية والتركية والإسبانية وتكون التلاوة بصوت إمامي الحرم المكي الشيخ سعود الشريم والشيخ عبد الرحمن السديس. يجب في البداية الانتقال إلى قسم الإعدادات لضبط لغة الجهاز ومن ثم اختيار الدولة والمدينة وضبط التاريخ والساعة من أجل الحصول على مواعيد الأذان واتجاه القبلة. بالانتقال إلى الاختبارات وجدنا أن زر تعديل سرعة التلاوة جيد كي يتمكن المرء من متابعة قراءة التفسير، حيث يمكن تعديل السرعة ضمن ثلاثة مستويات سريع وبطيء والسرعة الطبيعية، وبدا جلياً أن السرعة الطبيعية هي الأكثر وضوحاً أما السرعتين الباقيتين فتنخفض معهما جودة الصوت قليلاً نتيجة اختلاف معدل ضغط الملفات الصوتية. يمكنك زر الاختيار من الانتقال بين الرسم العثماني للمصحف أو الرسم العادي للحروف العربية مع شرح الآيات، أو الانتقال إلى اللغة الإنجليزية كل ذلك مع استمرار التلاوة. كما يمكن الاستماع لكتاب حصن المسلم باللغة العربية. ويمكن ضبط مواقيت الصلاة وفقاً للمذهب الحنفي أو الشافعي، وأيضاً اختيار المرجع في التوقيت بين جامعة أم القرى ورابطة العالم الإسلامي والهيئة المصرية للمساحة، وجامعة العلوم الإسلامية بكراتشي، والاتحاد الإسلامي بأمريكا الشمالية بالإضافة إلى خيارات خاصة بالمستخدم.

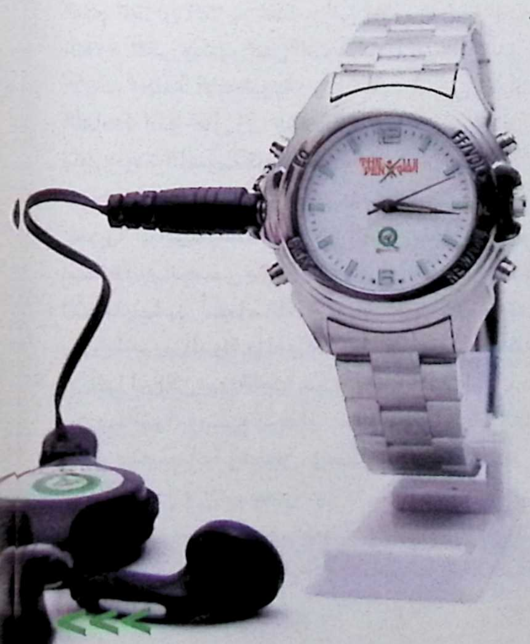
الساعة القرآنية

السعر: 105 دولارات، الشركة: القلم، 97142691888+، موقع ويب: www.ivmp3.com

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★☆☆
جودة الصنع ★★★☆☆
الأداء ★★★☆☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★☆☆

ساهمت شركة القلم بمنتجها الساعة القرآنية، وهي ساعة تتضمن ذاكرة فلاش ومشغل MP3 تمكنك من الاستماع إلى القرآن الكريم. تتسع ذاكرة فلاش إلى 256 ميجابايت، وتشغل ملفات سور القرآن الكريم بهيئة MP3 مساحة قياسية في صغرها هي 70 ميجابايت، وتبقى المساحة الأخرى حرة للمستخدم بإمكانه استخدامها لنقل ملفاته مثل ملفات إكسل وورد وغيرها

الإيجابيات: الاستماع للقرآن من دون حمل جهاز إضافي.
السلبيات: تأخر ملحوظ قبل رفع أو خفض مستوى الصوت.
الخلاصة: تجربة جديدة لمن يرغب بساعة قرآنية وبسعر مناسب.





فئة الكتب المسموعة

لدينا في هذه الفئة خمسة أجهزة تتشابه في مزايا وتختلف في أخرى، الشيء المشترك فيها هو الاستماع إلى قراءة كتاب، مع بعض المزايا المساعدة على تكرار الاستماع وأحيانا التسجيل الصوتي.

قارئ الكتب

السعر: 95 دولاراً، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

وهو أحد أهم منتجات دار السلام، مع هذا القارئ الإلكتروني للكتب تستطيع الاستماع إلى الكتاب، إذ يأتي كل كتاب بهيئة كارتريدج (وهي علبة بلاستيكية تتضمن دارة إلكترونية فيها محتويات الكتاب) توضع في زاوية الجهاز السفلى، وهكذا تستطيع الاستماع إلى الكتب بدلاً من قراءتها أو يساعدك في قراءتها إن كنت تتعلم تلاوة القرآن أو لغة أخرى. يمتاز هذا الجهاز عن غيره بوجود شاشة كريستالية أحادية اللون، ومجهار يتمتع بجودة عالية للصوت، ومقبس لسماعة أذن، ولاقط صوتي مع إمكانية التسجيل، حيث يسمح لك بتسجيل صوتك ومقارنته مع التسجيل الأصلي لتتمكن من المقارنة بين لفظك واللفظ الأصلي للكلمات، ويتضمن تسع ذاكرات للتسجيلات الصوتية، تستطيع تغيير سرعة القراءة ضمن سبع سرعات، ويستمد قارئ الكتب طاقته الكهربائية من بطاريات أو محول طاقة مرفق مع الجهاز. تستخدم المفاتيح الرقمية لتحديد رقم الكتاب (وذلك عندما تكون الخرطوشة متضمنة لعدة كتب) ورقم الصفحة ورقم السورة ورقم الآية، وتستخدم مفاتيح التسريع للأمام والخلف (سهمان على المفتاح) للانتقال إلى الأمام أو الخلف لرقم الصفحة أو السورة أو الآية، أما مفتاح «إلى» (To) فيستعمل لبدء الاستماع من آية معينة إلى آية أخرى أو من سورة لأخرى، أو من صفحة لأخرى، حسب التحديد الذي اخترته، ثم اضغط مفتاح بدء الاستماع لتستمع إلى الآيات المحددة، ويعمل مفتاح التكرار (سهمان متعاقبان) على تكرار ما سمعته أو تكرار ما سجلته بصوتك. تستطيع تحديد مستوى الصوت ضمن 14 مستوى لارتفاع وانخفاض الصوت، وبعد إغلاق الجهاز تعود كافة الإعدادات إلى التحديد الافتراضي. يتمتع الجهاز بزر الترجمة (Trans) حيث تتم ترجمة الكلمة إلى لغات أخرى (ميزة خاضعة لمحتويات الكتاب) ومفتاح الكلمات (Word) الذي يمكن من الاستماع إلى أي تسجيل كلمةً كلمةً. عند الرغبة باستخدام ميزة التسجيل اضغط على زر التسجيل الأحمر لمدة ثلاث ثوان، وعند الانتهاء من التسجيل اضغط على الزر ذاته مرة واحدة، وللاستماع إلى ما سجلته انقر على زر التسجيل مرة واحدة، وبعد أن تسجل عدة مقاطع ستكتشف أن كل مقطع سجلته تم تخزينه تحت رقم ذاكرة من 1–9 ويمكنك استدعاؤه بالضغط على أحد الأرقام من 1–9 وتستطيع مقارنة ما تم تسجيله من أصوات بالصوت الأصلي بالضغط على زر بدء الاستماع لسماع التسجيل الأصلي، ثم الضغط على زر التسجيل للاستماع إلى ما سجلته بصوتك، ويتم حذف كل تسجيلاتك عند إغلاق قارئ الكتب. لم يتوفر مع قارئ الكتب إلا القرآن الكريم، تمنينا لو توفرت كتب أخرى حتى تكون التجربة أكثر غنىً، وعلمنا من الشركة أنها بصدد توفير كتب أخرى خلال فترة وجيزة ويتوقع أن يتراوح سعر خرطوشة الكتاب عند 20 دولار تقريباً، وستكون محتويات الكتب إسلامية مثل قصص الأنبياء وتاريخ مكة والمدينة. في معظم الأجهزة الأخرى كان هناك زر لرفع مستوى الصوت وزر آخر لخفضه، بينما في هذا الجهاز لا يوجد سوى زر واحد، فإذا رغبت بخفض الصوت عليك الاستمرار في الضغط على الزر ذاته، مما يؤدي إلى ارتفاع الصوت إلى أعلى مستوى قبل البدء بخفض مستوى الصوت، وهذا شيء مزعج قليلاً خصوصاً في جهاز غني بالمزايا. كما سألنا الشركة عن سبب عدم فعالية زري الترجمة والقراءة كلمةً كلمةً فكان الجواب أن هذه المزايا لا تعمل مع كتاب القرآن الكريم المتوفر مع الجهاز حالياً، وإنما تم وضعها في الجهاز من أجل الكتب الأخرى التي هي طور الإعداد حالياً.

المزايا
★★★★☆
سهولة الاستخدام
★★★☆☆
جودة الصنع
★★★★☆
الأداء
★★★★☆
القيمة
★★★★☆
التقييم العام
★★★★☆

الإيجابيات: فكرة جيدة، الشاشة الكريستالية.
السلبيات: عدم توفر كتب أخرى، أحياناً يحتاج إلى إعادة تشغيل.
الخلاصة: جهاز جيد لقراءة الكتب وبجودة صوت جيدة، وسهل الاستخدام.

من الملفات، كما يمكن إضافة ملفات محاضرات وأناشيد وغيرها ضمن هيئة MP3. يوجد فصل تام بشأن الأزرار والتغذية الكهربائية بين الساعة والمشغل، فالساعة لها بطارية خاصة بها ومفتاح لضبط الوقت، أما بطارية المشغل فتشحن عبر الشاحن المرفق، أو عبر الحاسوب من خلال مقبس USB، ويتمتع المشغل بأربعة أزرار. زر Play لتشغيل وإغلاق المشغل، وزرين للتقدم إلى السورة التالية أو السابقة، وبالضغط المستمر على زر REW يتم تخفيض مستوى الصوت وعلى الزر FF لرفعه، والزر الرابع EQ للموازن الصوتي. يتوفر في ميناء الساعة مصباحين صغيرين الأول يومض بلون أخضر عند عمل المشغل والاستماع إلى السور، وأما المصباح الأحمر فيومض عندما ينخفض شحن البطارية، أو وصلها بالحاسوب الذي يتعرف على المشغل كسواقة قابلة للإزالة. فكرة الساعة القرآنية لطيفة لمن يرغب أن يحمل معه التلاوة القرآنية من دون تأبط جهاز آخر. وعلى صعيد السلبيات لاحظنا أن الانتقال من سورة لسورة في بعض الأحيان وفي السور الأخيرة يصدر صوت عال وتبدأ القراءة ثم تنقطع لتعاود من جديد يبدو أن السبب عائد للمشغل عندما ينتقل من ملف لآخر. وعند الرغبة برفع أو خفض مستوى الصوت تمر ثانيتين أو ثلاث قبل أن تشعر بتغير مستوى الصوت. وعدت الشركة بتوفير طرازات أخرى من الساعة تتمتع بمزايا أكثر مثل الأذان واتجاه القبلة واستخدام الساعة لتسجيل ملاحظات صوتية.



المعلم المطور

السعر: 150 دولاراً، لشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
جودة الصنع ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

الإيجابيات: جودة عالية للصوت، سهولة في الاستخدام، أسلوب تعليمي مبتكر يناسب من يرغب بتعلم التلاوة بشكل صحيح.

السلبيات: محدود بالكتب المصممة له.

الخلاصة: كتاب بأسلوب جديد يسهل على الدارس اللفظ الصحيح من خلال الاستماع إلى قراءة مرجعية.

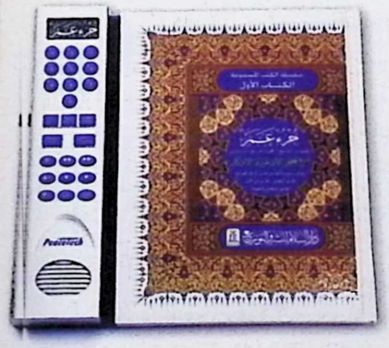
PC MAGAZINE العربية تشيد بالمنتج

المعلّم هو أحد الابتكارات الأخرى من شركة دار السلام التي تتحفنا بتسخير التقنيات الحديثة لخدمة الدين الحنيف، يأتي الكتاب المعلم ضمن حقيبة جلدية ومعه قلم وجهاز خفيف الوزن من البلاستيك يفتح كدفتي كتاب يوضع فيه الكتاب المرفق بالجهاز، وكارتريدج يتضمن محتوى الكتاب. حالياً لا يتوفر لدى الشركة إلا القرآن الكريم كتطبيق لهذا الجهاز المعلّم. الفائدة الأساسية من هذا الجهاز هو أن يضع المستخدم القلم عند أي آية فيبدأ الكتاب المعلم بتلاوة تلك الآية، ويوجد خيار من أجل قراءة الصفحة كاملة. يعرف الكتاب المطور الآية المطلوب تلاوتها من خلال حساب إحداثيات موضع القلم على الصفحة، ولكن هل هذا كافٍ، بالطبع لا، إنه بحاجة إلى رقم الصفحة التي نزوده بها من خلال لوحة التحكم التي تسحب من الزاوية السفلى اليمنى وتبقى معلقة بطرف الجهاز. تتضمن لوحة التحكم شاشة صغيرة تبين رقم الصفحة ومستوى الصوت، وزر التشغيل وآخر لبدء الاستماع والتوقف المؤقت وثالث لتكرار الاستماع للآية خمس مرات، كما توجد ثلاثة أزرار لتحديد رقم الصفحة الزر الأول مسؤول عن رقم الآحاد والثاني عن العشرات والثالث عن المئات. يتضمن الكتاب المطور تسجيلاً كاملاً للقرآن الكريم على مدى 22 ساعة بصوت إمامي الحرم المكي الشيخان سعود الشريم وعبد الرحمن السديس. وعند ترك الكتاب المعلم دون إغلاق لفترة زمنية معينة فإنه يغلق تلقائياً. الجهاز يتمتع بجودة صوت عالية، ووضوح في التلاوة ما يسهل على الناس تلاوة القرآن، وهو سهل الاستخدام جداً، ويمكن تغذيته بالبطاريات أو محول الطاقة الكهربائية، وكانت جميع الإرشادات الصوتية ولوحة التحكم باللغة العربية مما يحد قليلاً من عدد مستخدميه حول العالم، لذا نشجع الشركة على إضافة خيار اللغة الإنجليزية إليه لزيادة مجال انتشاره، ونشجعها على توفير كتب تطبيقية أخرى وبأكثر من لغة.

الكتاب المسموع 1 - جزء عم

السعر: 13.5 دولاراً، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ سهولة الاستخدام ★★★☆☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★☆☆



الإيجابيات: لا يحتاج إلى كارتريدج، سهولة في الاستخدام.

السلبيات: لا توجد طريقة مباشرة للخروج من وظيفة التكرار.

الخلاصة: كتاب مسموع يساعد على التلاوة والحفظ من خلال تكرار السور والآيات.

يهدف الكتاب المسموع إلى أن يقرأ لك الكتاب الذي تنظر إليه بعينك، بدأت الشركة في كتابها الأول من سلسلة الكتب المسموعة بجزء عمّ وضمنته تلاوة بصوت الشيخ محمد صديق المنشاوي وبعض الأدعية والأذكار مع تفسير ميسر للآيات.

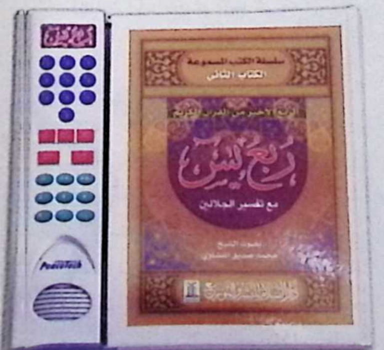
يتألف الجهاز من قاعدة بلاستيكية يوضع عليها الكتاب. توجد في الجهة اليسرى لوحة تحكم فضية اللون عليها أزرار بلون أزرق وفي نهاية اللوحة فتحات يخرج منها صوت المجهار، تتضمن وظائف الأزرار الاستماع والتوقف والتكرار والانتقال من آية سابقة إلى آية لاحقة أو من سورة سابقة إلى سورة لاحقة، ويمكن عن طريق الأرقام الوصول إلى السورة مباشرة، فمثلاً إذا رغبت بالاستماع إلى تلاوة لسورة عبس والتي رقمها في المصحف الشريف 80 يكفي أن تنقر على الرقم 80 على لوحة الأرقام ثم زر التشغيل (Play) وتبدأ بالاستماع، وكذلك الحال بالنسبة للاستماع إلى الآيات بل يمكن تحديد مجال الاستماع ضمن آيات أو سور باستخدام زر «إلى» (to).

كما يوفر زر «صفحة» (Page) الانتقال المباشر إلى الصفحة المنشودة وفقاً لترقيم صفحات الكتاب، وكانت جودة الصوت مقبولة.

الكتاب المسموع 2 - ربع يس

السعر: 41 دولاراً، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★☆☆ التقييم العام ★★★☆☆

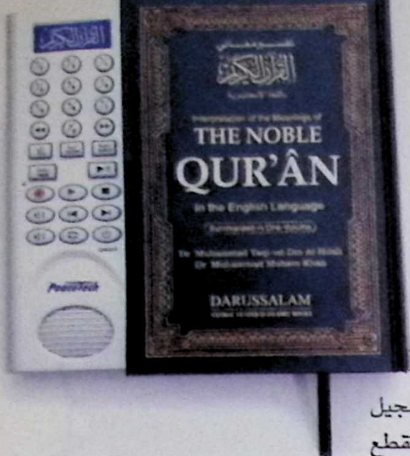


الإيجابيات: سهولة في الاستخدام

السلبيات: انخفاض مستوى جودة الصوت.

الخلاصة: كتاب مسموع يساعد على التلاوة والحفظ من خلال تكرار السور والآيات.

يتضمن الربع الأخير من القرآن الكريم ربع يس مع تفسير الجلالين، كما تتضمن مقدمة الكتاب صفحة إرشادات لاستخدام الجهاز. تغيرت بعض ألوان الأزرار وانقسمت إلى ثلاث مجموعات اللون الأزرق للأرقام والأحمر لاختيار الوظيفة مثل سورة، آية، صفحة، إلى، وتشغيل. وجدنا في هذا الكتاب حلاً لمشكلة زر التكرار الموجودة في الكتاب المسموع الأول جزء عمّ، حيث تستطيع إنهاء وظيفة التكرار والعودة للقراءة بالضغط على زر التوقف المؤقت، بينما كانت وظيفة التكرار في الكتاب المسموع الأول تستمر إلى أن تغير السورة أو الآية أو تغلق الجهاز كانت جودة صوت تلاوة الشيخ محمد صديق المنشاوي مقبولة إلا أنها تعاني من توافقيات للصوت تشبه الصفير ناتجة عن زيادة معدل ضغط الملفات الصوتية.



الكتاب المسموع 5 - القرآن الكريم

السعر: 68 دولاراً، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★☆☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★★☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

يبدو أن هذه النسخة هي الأكثر تطوراً فهي الإصدارة الخامسة من الكتاب المسموع أضيفت إليها ميزة تسجيل الصوت فهل كانت ميزة فعالة؟ يتضمن هذا الكتاب المسموع القرآن الكريم كاملاً بصوت إمامي الحرم المكي الشيخان السديس والشريم، مع تفسير الجلالين وتوجد نسخة أخرى من هذا الكتاب تتضمن تفسير آيات القرآن باللغة الإنجليزية. تبدو أزرار التحكم في هذا الجهاز أكثر اعتمادية من أزرار الكتابين السابقين، وبدت الرسوم المعبرة عن وظائف الأزرار أكثر وضوحاً، والميزة الجديدة في هذه الإصدارة هي إمكانية تسجيل صوت المستخدم إلى زمن يصل إلى قرابة الساعة وفقاً لمواصفات الجهاز، ويستفاد من فكرة التسجيل في استماع المستخدم لصوت قراءته وهو يتابع النظر إلى النص في الكتاب مما يساعده على التأكد من حفظه للسور، ولتسجيل صوتك يكفي أن تضغط على زر التسجيل الأحمر ثم تنتظر حتى ينير المصباح الأحمر بشكل متقطع لتبدأ بالكلام، وعند الانتهاء اضغط على زر التوقف، تستطيع الاستماع إلى ما سجلته بالنقر على زر الاستماع الأخضر، نتيجة للاختبارات تبين أن هناك صوت ضجيج يرافق التسجيل مما يقلل من جودة التسجيل، وتبقى ميزة تسجيل الصوت مفيدة لمن يرغب بتسجيل ملاحظة صوتية، نتمنى من الشركة تحسين مستوى جودتها في إصدارات قادمة، وتمكين المستخدم من تسجيل أكثر من مقطع واحد. بدت جودة صوت التلاوة جيدة، كما لم نعاني من مشاكل مع زر التكرار فالضغطة الأولى على زر التكرار تؤدي إلى إعادة تلاوة الآية، وعند الرغبة بإنهاء التكرار يكفي الضغط مرة أخرى على زر التكرار.

الإيجابيات: لوحة الأزرار ودليل الاستخدام ثنائية اللغة. ميزة التسجيل الصوتي.
السلبيات: قلة جودة التسجيل الصوتي.
الخلاصة: جهاز يمكن من الاستماع إلى القرآن الكريم وتكرار السور والآيات التي يرغب المستخدم بحفظها غيباً.

فئة كمبيوتر البطاقة

درسنا في الجامعة أن الحواسيب القديمة كانت تعمل على بطاقات مثقبة. حيث يكتب البرنامج على بطاقات يتم تثقيبها وفقا لكود البرنامج. في هذه الفئة لدينا جهازين يعملان بالمبدأ ذاته حيث تتضمن كل بطاقة موضوعا مختلفا ويكفي وضع البطاقة في مكانها المناسب ولتستمع إلى المعلومات المخزنة فيها. امتازت أجهزة هذه الفئة بجودة الصنع.

كمبيوتر البطاقة - بابا سلام 7

السعر: 27.25 دولاراً ، الشركة: دار السلام، 97165632623+، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ سهولة الاستخدام ★★★☆☆ جودة الصنع ★★★★☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★☆☆

الإيجابيات: مواضيع متنوعة بتنوع البطاقات.. السلبيات: عدم وجود مفتاح للتحكم بمستوى الصوت. الخلاصة: جهاز متنوع المواضيع ويتمتع بجودة الصنع.



ضمن صندوق بلاستيكي متين يتناغم في اللونين الأصفر والبنفسجي نفتح هذا الحاسوب الذي لا يتضمن سوى أربعة أزرار للتشغيل والإغلاق والتكرار وقراءة البطاقة كاملة. وبعد تقليب مكتبة البطاقات واختيار إحداها نضعها في المكان المخصص لها بلطف حيث يدخل القسم المثقب للبطاقة ضمن التجويف الأيسر ولكل بطاقة عدة نقاط استخدام يشار إليها بدائرة صفراء وتبدأ بأداء وظيفتها بالنقر عليها. تتوفر مع هذا الكمبيوتر قرابة 115 بطاقة منها 34 لسور من القرآن الكريم و 13 للأدعية، و9 للوضوء، وبطاقة للتيمم، و18 لتعلم الصلاة، و9 لحروف الهجاء، و6 للأسئلة والأجوبة العامة، و 5 لتعلم الأرقام و 5 لأسماء الدول الإسلامية وعواصمها، و4 لأسماء وألقاب شهيرة، و2 لمعارك مهمة، وبطاقة لأيام الأسبوع، و2 للشهور الميلادية، وبطاقة للأعداد، وبطاقة للشهور الهجرية، و 2 للألوان وبطاقة بعنوان هل تعلم؟ يمتاز هذا الجهاز بتنوع محتوياته وجودة صناعته وجودة الصوت وعلى الرغم من سهولة استخدام الجهاز نجد أن صفحة الاستخدام ترشد المستخدم بالنص والرسم، يعمل الجهاز بثلاث بطاريات قياس AA، والجهاز عربي النص واللسان. مستوى جودة الصوت عالية إلا أن شدة الصوت عالية ولا يوجد مفتاح للتحكم بمستوى الصوت كما لا يوجد مقبس من أجل الاستماع عبر سماعات الأذن.



كمبيوتر البطاقة- بابا سلام 8

السعر: 27.25 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

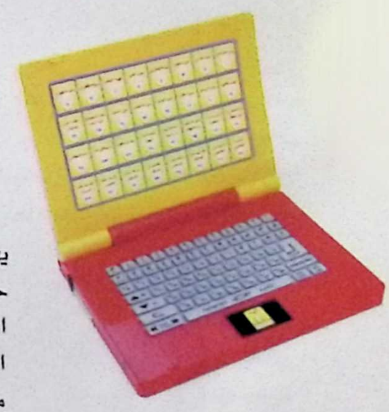
المزايا ★★★★☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★★ **جودة الصنع** ★★★★★ **الأداء** ★★★★★ **القيمة** ★★★★☆ **التقييم العام** ★★★★★

يعمل هذا الجهاز بذات بشكل مماثل لأخيه السابق إلا أن واجهته إنجليزية النص واللسان، ويختلف عنه بشكله وتصميمه الأكثر جمالاً وأناقةً ومتانة ويتمتع بماوس ذات زرين، ومقبس للسماعات والسماعات مرفقة معه، ومفتاح للتحكم بالصوت، والميزة الأجمل هي التحكم بسرعة الاستماع فلكل طفل سرعة استيعاب مختلفة. وبشكل مشابه للجهاز السابق وبعد إدخال القسم المثقب من البطاقة في التجويف الأيسر من الجهاز يجب الضغط على الدائرة الصفراء في البطاقة من أجل الاستماع إلى الشرح، تتنوع مواضيع البطاقات بين سور القرآن الكريم، ودليل الوضوء والتيمم، وتعلم الصلاة، وأذكار، وأسئلة وأجوبة، وأسماء وألقاب، والشهور الميلادية، وأسماء الأيام والشهور، والدول الإسلامية وعواصمها، وغيرها.

الإيجابيات: جودة صنع، سماعات، وتحكم بسرعة ومستوى الصوت.
السلبيات: نشيد التحية عند إدخال البطاقة طويل وممل.
الخلاصة: جهاز جميل التصميم وقوي البنيان ويتمتع بجودة الصوت وتنوع مكتبته.

فئة لاب توب

إذا أردت صرف رغبة ابنك الشديدة في اللعب بحاسوبك النقال ليس عليك إلا أن تشتري له حاسوباً نقالاً يعلمه ما لا يعلم وبذلك تضرب عصفورين بحجر. تتبع منتجات هذه الفئة من حيث التصميم شكل الحاسوب النقال (لاب توب) وعند فتح الجهاز تظهر على شاشته قائمة تتضمن مواضيع مختلفة يتم الوصول إليها عن طريق الرقم المجاور لها، اضغط على المفتاح الموافق رقمه للموضوع المختار وستسمع الشرح أو الذكر أو الآية، تختلف طرازات هذه الفئة فيما بينها بقلّة أو وفرة المحتوى وعدد الأزرار.



لاب توب - بابا سلام 1

السعر: 11 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★★☆ **القيمة** ★★★★☆ **التقييم العام** ★★★☆☆

يهدف هذا الجهاز إلى الاستماع إلى سورة أو دعاء أو حرف أو كلمة عن طريق الضغط على مفتاح واحد، وقد انقسمت لوحة مفاتيح الجهاز إلى 14 مفتاحاً لسور من القرآن الكريم، و18 مفتاحاً لأدعية وأذكار مأثورة، و28 مفتاحاً للحروف العربية وكلمات مختارة. ويتوفر الجهاز بعدة ألوان تناسب أذواق الأطفال، والجهاز عربي النص واللسان. بدت لوحة المفاتيح طيعة لينة وتتضمن حروفاً وأرقاماً، عند النقر على الحرف مرة فإنه يلفظ الحرف، وعند النقر عليه مرتين فإنه يهجئ حروف الكلمة ومن ثم ينطقها كاملة مثل حرف ط مثال الكلمة طبيب. يتمتع الجهاز بإمكانية الانتقال من الآية السابقة أو اللاحقة وبالعكس، يخرج الصوت من المجهارين ولا يتضمن مقبساً للسماعات. يعتمد الجهاز على أربعة بطاريات مرفقة معه ويغلق تلقائياً. ويمكن تغذيته بمحول منفصل بجهد 4.5 فولت وتيار 300 ميلي أمبير.

الإيجابيات: سهولة الاستخدام.
السلبيات: لا شيء.
الخلاصة: يدرب الأطفال على ضغط الأزرار.



لاب توب - بابا سلام 2

السعر: 12.50 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★★☆ **القيمة** ★★★☆☆ **التقييم العام** ★★★★☆

يتضمن هذا الجهاز ما يحتاجه الصغار والكبار من الأدعية والأذكار، حيث يمكن الوصول إلى محتويات الجهاز التي تشمل سور من القرآن الكريم وأدعية وأذكار مأثورة، وطريقة لتعلم الصلاة من خلال لوحة مفاتيح ذات 60 مفتاحاً وعلى الرغم من أن اللغة المستخدمة هي العربية، إلا أنه تتوفر نسخاً أخرى منه بلغات أخرى. يتضمن الجهاز أكثر من 13 سورة من القرآن والأذان وأذان الفجر والدعاء بعد الأذان والأدعية الواردة عن السجود والتشهد، ومن بين الأدعية الكثيرة الواردة فيه دعاء التهنئة بالمولود وزيارة القبور وما يقال عند التعزية. يخرج الصوت من المجهارين ولا يتضمن مقبساً للسماعات.

يعتمد الجهاز على أربعة بطاريات مرفقة معه ويغلق تلقائياً. ويمكن تغذيته بمحول منفصل بجهد 4.5 فولت وتيار 300 ميلي أمبير.

الإيجابيات: محتوى جيد .
السلبيات: لا شيء.
الخلاصة: يكسب الطفل مهارة التعامل مع الأزرار بثقة.



لاب توب - بابا سلام 4 المطور

السعر: 23 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★★☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

يبدو أن هذا الجهاز هو الأضخم حجماً ومحتوىً ضمن فئة لاب توب، إذ يتضمن جزء عمّ كاملاً وأدعية الصلوات المختلفة مثل دعاء صلاة الاستخارة وصلاة الجنازة والدعاء عند رؤية الهلال ويتضمن 80 مفتاحاً. يتمتع الجهاز بإمكانية الاستماع إلى السورة كاملةً وتكرار السورة والدعاء مرة أو مرات عدة، ويمكن وقف الاستماع ومعاودته لاحقاً، والانتقال إلى الآيات السابقة أو اللاحقة، يختلف أيضاً الجهاز عن أخويه الأصغر منه بتوفر مقبس لسماعات الرأس، والسماعات مرفقة مع الجهاز بالإضافة إلى محول التغذية وبطاريات، ويغلق الجهاز تلقائياً، والمعلومات على شاشة الجهاز عربية بينما لوحة المفاتيح ثنائية اللغة.

الإيجابيات: مقبس للسماعة ومحول طاقة.
السلبيات: لا شيء.
الخلاصة: أضخم لاب توب في هذه الفئة.

فئة اللوحات الناطقة

إنها لوحة ذات شكل وألوان جذابةٍ للأطفال صغار السن. وكلنا يعلم تعلق الأطفال بالنقر على الأزرار. مالت اللوحات في هذه الفئة إلى أن تكن كبيرة نسبياً ونحيفة وخفيفة الوزن. وبدت مساحة الزر كبيرة لتناسب أصابع الأطفال الراغبين في تعلم لفظ الحروف والكلمات والأذكار والأناشيد. تناسب هذه اللوحات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاث إلى عشر سنوات..

واحة الأذكار



السعر: 11 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★☆☆ التقييم العام ★★★★☆

هي لوحة خفيفة الوزن أنيقة الشكل تتضمن 24 موضوعاً، عبرت اللوحة عن كل موضوع بعنوان صغير وصورة معبرة، وتعمل جميع هذه المواضيع بمجرد لمسها، نبدأ بزر التشغيل فتحيينا اللوحة بقولها السلام عليكم ومن ثم نستطيع رفع أو خفض مستوى الصوت بالضغط على أحد الزرين المجاورين لزر التشغيل، ومن ثم ننقر على الموضوع الذي نود التعرف عليه، فتصدح اللوحة بنشيد لطيف ثم يدور حوار تربوي بين الأب وابنه وابنته، خلال الحوار يتم التذكير بآية أو حديث تناسب الموضوع ثم يستمر النشيد الذي انطلق مع بداية الموضوع. تتنوع مواضيع واحة الأذكار بين ما يقال عند الاستيقاظ من النوم والدخول والخروج من الحمام، ودعاء الوضوء، وبعضاً من أذكار الصباح وآداب الأذان وأدعيته، وآداب لبس الثوب، وأذكار الدخول والخروج من المسجد، وما يقال أثناء الطعام مع تذكير بآدابه، ودعاء السفر، وأدعية زيارة المريض، وكفارة المجلس، والعطاس رحمة، والمطر نعمة، وزيارة القبور، وعند رؤية من ابتلاه الله بعاهة، وشكر الناس، وما يقال لدى رؤية الهلال وعند النوم.

في حال نسيان اللوحة لفترة من الوقت فإنها تغلق تلقائياً وتقول لك «أستودعك الله». امتازت هذه اللوحة بجمال أناشيدها وسلاسة تداخل الحوار التربوي من الأب لأولاده مع الأناشيد والأذكار المناسبة لكل ظرف زماني ومكاني. وبسبب خفة وزنها يمكنها أن تكون رفيقة الأطفال عند الذهاب في رحلة، واللوحة عربية النص واللسان.

الإيجابيات: لوحة سهلة الاستخدام، وزمن الأناشيد طويل نسبياً.
السلبيات: لاشيء يذكر.
الخلاصة: لوحة تحفز الأطفال على حفظ الأذكار والأناشيد.

عالم الحروف



السعر: 11 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ سهولة الاستخدام ★★★★☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★☆☆ التقييم العام ★★★★☆

من حيث الشكل والتصميم تشبه لوحة عالم الحروف اللوحة السابقة واحة الأذكار وإنما الاختلاف في المحتوى، إذ يركز عالم الحروف على تعلم الحروف العربية من خلال ضرب أمثلة عن كل حرف وأناشيد تعين على حفظ الحرف وإتقان لفظه، كما يساعد في التعرف على بعض الكلمات البسيطة، وختاماً توجد به مسابقات لتنشيط الذاكرة.

يتضمن عالم الحروف أربعة أزرار للتشغيل والاستماع ورفع وخفض مستوى الصوت، ويعمل من خلال ثلاث بطاريات مرفقة معه، وهو خفيف الوزن ويمكن اصطحابه في الرحلات ويوم العطلة الأسبوعية، واللوحة عربية النص واللسان.

الإيجابيات: رسومات عالم الحروف واضحة جداً، ومناسبة للأطفال، ومستوى الصوت جيد.
السلبيات: لاشيء يذكر.
الخلاصة: جهاز يستطيع الطفل أن يحمله بيده لخفة وزنه ويتعلم الحروف والكلمات والأناشيد من خلال اللعب.



روضة الآداب - بابا سلام 10

السعر: 9.5 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆ **جودة الصنع** ★★★★☆ **الأداء** ★★★★☆ **القيمة** ★★★☆☆ **التقييم العام** ★★★★☆

ضمن مستطيل بنفسجي اللون تزينه رسومات محببة للأطفال وخمسة أزرار صفراء اللون، تتنوع مواضيع روضة الآداب لتشمل آداب النظافة، والطعام والشراب، وآداب الصلاة، والتعامل مع الجيران، والتعاون مع الآخرين، وآداب السفر والطريق، وآداب الحديث، والدعاء، و آداب النوم. اعتمد الحوار بين الأب وأولاده وكذلك معظم الأناشيد على اللغة العربية الفصيحة، لذا فإن هذه الروضة تناسب الناشئة في المرحلة الابتدائية. وعند الاستماع إلى أحد الآداب يومض مصباحان أحدهما أخضر والثاني أحمر للدلالة على الموضوع المختار. مستوى جودة الصوت في الحديث والأناشيد يتراوح بين الجيد والجيد جداً، ويمكن الاستماع إلى الآداب العشر في هذه الروضة بشكل متسلسل بالضغط على زر أناشيد، وبالإمكان قطع أي نشيد بالضغط على زر توقف أو بالنقر على زر أحد الآداب الأخرى. زمن الأناشيد والشرح المرافق لها لا بأس به فقد يدوم إلى فترة خمس دقائق تقريباً، وتغلق اللعبة تلقائياً بعد انتهاء النشيد بدقيقتين بقولها «أستودعكم الله» وذلك للحفاظ على عمر البطاريات الثلاث، واللوحة عربية النص واللسان.

الإيجابيات: سهلة الاستخدام وهي غنية بمحتواها.

السلبيات: لاشيء يذكر.

الخلاصة: تعلم اللوحة بعض الآداب من خلال حوار وأناشيد ممتعة.



حفظ السور والأذكار - بابا سلام 5

السعر: 7 دولاراً ، **الشركة:** دار السلام، 97165632623+، **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★☆☆ **القيمة** ★★★☆☆

التقييم العام ★★★☆☆

كما يدل العنوان فهذه اللوحة تتضمن سورة الفاتحة وآخر سبع سور من القرآن الكريم، ومجموعة من الأدعية الواردة عند الاستيقاظ من النوم والدخول والخروج من الخلاء، وبدء وانتهاء الطعام، والدخول والخروج من المنزل، وتشميت العاطس والدعاء قبل النوم. تتضمن أزرار التحكم ستة أزرار للتشغيل والإغلاق ورفع وخفض مستوى الصوت والتكرار والتوقف، وتغلق اللوحة تلقائياً بعد حوالي خمس دقائق.

لا تتضمن اللوحة أي رسوم بل تعتمد على النصوص وجميع أزرارها متشابهة على الرغم من كونها تتضمن سوراً وأدعية، توجد على اللوحة ثلاثة مصابيح تنار أثناء القراءة، على الرغم من أن تلاوة الآيات القرآنية بصوت طفل وهذا شيء جيد إلا أن مستوى جودة الصوت كانت بحاجة لإعادة نظر، إذ يجب أن يسمع الطفل الآيات بصوت واضح كي يستطيع نطقها بطريقة صحيحة، ومن جهة أخرى نجد أن صوت الأدعية كان أعلى جودة من صوت تلاوة الطفل، واللوحة عربية الصوت والنص.

الإيجابيات: سهولة الاستخدام.

السلبيات: صوت تلاوة الطفل منخفض الجودة.

الخلاصة: تعلم بعض الآداب من خلال حوار وأناشيد ممتعة.

كيف اختبرنا

تنافس في هذا الاختبار الجماعي ستة وعشرون منتجاً من فئات وصل تعدادها إلى سبع هي: مصحف الجيب، والكتب المسموعة، ولاب توب، وكمبيوتر البطاقة، واللوحات الناطقة، والكتب الصغيرة، وأجهزة متنوعة. قدمت تلك المنتجات أربع شركات وقد حازت دار السلام على النصيب الأكبر من المساهمة بالإضافة إلى دار المعرفة وشركة ألف باء.

ضمت فئة مصحف الجيب الأجهزة المحمولة التي يمكنك نقلها معك في الحل والترحال وجعلنا الساعة القرآنية ضمن هذه الفئة لأننا أيضاً نحملها معنا أينما ذهبنا. تنوعت فئة الكتب المسموعة بالطرق المبتكرة لقراءة الكتب، وبينما أرفق مع كل جهاز ضمن هذه الفئة كتاب ورقي لتقرأه بعينك جعلت النسخة الإلكترونية لمحتوى الكتاب مبنية في ذاكرة الجهاز، أو مخزنة ضمن بطاقة كارتريدج مما يفتح المجال أمام تغير المحتوى بتغيير البطاقة. ومع فئة لاب توب، يشعر الطفل بشعور المساواة مع أبيه فهو أيضاً لديه حاسوب نقال يمكنه فتحه والعمل عليه في غرفة الجلوس والنوم وربما المطبخ.

لا تختلف الأجهزة في هذه الفئة عن بعضها إلا في أمرين هما الألوان، وغنى المحتوى أو بعبارة أخرى عدد المفاتيح. ومع فئة كمبيوتر البطاقة، نعود بذاكرتنا إلى الحواسيب القديمة التي كانت تعمل بالبطاقات المثقبة، إذ يتغير المحتوى في هذه الأجهزة مع تغيير البطاقة المثقبة. ويزيد عدد

الأجهزة الفائزة

تنافس في هذا الاختبار الجماعي ستة وعشرون منتجاً صنفناها في سبع فئات وصل تعدادها إلى سبع وامتازت الأجهزة الفائزة بجودة الأداء، وغنى المحتويات وفيما يلي الأجهزة الفائزة حسب الفئات.

فئة مصحف الجيب



1. خيار المحررين / أفضل أداء
«مصحف التجويد الرقمي DPQ» تفوق هذا الجهاز على أقرانه في الأداء وتفرد بدعم ميزة التجويد وتعليم أحكامه بالألوان والتي لم تتوفر في الأجهزة الأخرى.



2. إشادة بالمنتج «مصحف الجيب DQ200» حصل هذا الجهاز على جائزته لمحافظته على الرسم العثماني للنص القرآني مع وجود كتب متعددة ومنها كتاب مسموع بجهاز يمكنك وضعه في الجيب.

فئة الأجهزة المتنوعة



1. خيار المحررين «بيتي» تصميم جميل وأداء جيد يناسب الفتيات والفتيان.



2. إشادة بالمنتج «مسجدي» هو مجسم لمسجد، وعند الضغط على أي قسم من أقسامه نسمع الذكر المناسب مثل الأذان وأدعية الصلاة، مما يسهل على الأطفال حفظ الأذكار ومتى وأين تقال.

فئة الكتب المسموعة



إشادة بالمنتج «المعلم المطور»، فكرة مبتكرة تساعد على إتقان القراءة من خلال التأشير بالقلم على موضع الآية.

فئة كمبيوتر البطاقة



خيار المحررين «كمبيوتر البطاقة - بابا سلام 8» وهو من الأجهزة التي تعتمد على تعليم الأطفال الكثير من المواضيع عن طريق تغيير البطاقة، وامتاز عن الأجهزة الأخرى بجودة الصنع والأداء حيث حافظ على جودة الصوت حتى عند تغيير سرعة القراءة.

فئة الكتب الصغيرة



إشادة بالمنتج «حديقة الحروف العربية والإنجليزية»، شكله وحجمه ومحتواه يناسب الأطفال أكثر من الكتب الأخرى في فئته.

البطاقات المرفقة مع كل جهاز عن مائة بطاقة، وجدنا أن منتجات هذه الفئة تتمتع بمستوى عال من جودة الصنع. لاحظنا أن فئة اللوحات الناطقة تناسب الأطفال الذين في بدايات سني التعلم مثل المستوى الثاني من الحضانة أو الصفوف الابتدائية الأولى، وتمتاز هذه اللوحات بخفة وزنها وتنوع ألوانها وإمكانية اصطحابها في النزهة الأسبوعية، ترى هل هي بدائل الحواسيب اللوحية للأطفال؟ أما فئة الكتب الصغيرة فجميعها صغيرة الحجم وخفيفة الوزن تشعر الطفل أن لديه كتابه الخاص الناطق، ومحتوياتها تناسب الأعمار الصغيرة.

اعتمدنا في التقييم على أمور أساسية كان على رأسها الأداء ونقصد به جودة الصوت ومستوى وضوحه إذ تباينت الأجهزة كثيراً في هذا المجال كما اختلف أداء الأجهزة عند تغيير سرعة القراءة، ومنحنا الأداء نسبة 40٪ من التقييم العام، أما علامة المزايا والتي تشير إلى غنى محتويات الجهاز وتوفر مقبس لسماعات الرأس وتوفر هذه السماعات مع الجهاز، ومدخل لتغذية الجهاز من محول الطاقة عوضاً عن البطاريات، فحازت على 20٪ من التقييم العام، وكان لسهولة الاستخدام نصيب قدره 20٪ من التقييم العام حيث ركزنا على توزع الأزرار واستجابة المفاتيح، وخصصنا لجودة الصنع 10٪، إذ تراوحت جودة الصنع لهذه المنتجات صينية الصنع بين الجيد والمتوسط والضعيف، وتركنا للقيمة مقابل السعر 10٪ الباقية ولاحظنا أن الأسعار كانت تقريباً متقاربة من بعضها ضمن كل فئة.

وفي آخر المطاف أدخلنا نتائج الاختبار ضمن سلم التقييم الذي ساعدنا في معرفة الأجهزة الفائزة في كل فئة.

فئة الكتيبات الصغيرة

إنها لوحة ذات شكل وألوان جذابة للأطفال صغار السن، وكلنا يعلم تعلق الأطفال بالنقر على الأزرار، مالت اللوحات في هذه الفئة إلى أن تكن كبيرة نسبياً ونحيفة وخفيفة الوزن، وبدت مساحة الزر كبيرة لتناسب أصابع الأطفال الراغبين في تعلم لفظ الحروف والكلمات والأذكار والأناشيد. تناسب هذه اللوحات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاث إلى عشر سنوات..



حديقة الحروف العربية والإنجليزية

السعر: 2.75 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★☆☆ **القيمة** ★★★☆☆ **التقييم العام** ★★★★☆

PC MAGAZINE العربية تشيد بالمنتج

وخير جليس في الزمان كتاب. هلم بنا نعلم أطفالنا طريقة إمساك الكتاب من دون تخريبه. جاء هذا الكتاب البلاستكي كحل جميل لأبنائنا الأعزاء، بعد فتح هذا الكتيب الصغير تظهر لوحة مفاتيح ثنائية اللغة، وزر اختيار اللغة، ومفتاح التشغيل. عند النقرة الأولى على الحرف ينطق الكتاب باسم الحرف، وعند النقرة الثانية يذكر كلمة تبدأ بذلك الحرف مثلاً الحرف تاء والكلمة تمر، وقبل أن يذكر الكلمة يبدأ بتهجئة أحرف الكلمة، وتكرر القصة ذاتها عند اختيار اللغة الإنجليزية. ينبعث الصوت من هذا الكتيب بقوة ووضوح، إلا أنه ربما كان يحتاج إلى زر للتحكم بمستوى الصوت. لعله هدية لطيفة لمن هم في مرحلة الحضانة الذين يتعلمون أبجدية الحروف العربية والإنجليزية. يعمل الجهاز من خلال ثلاث بطاريات مرفقة معه، وهو لطيف التصميم والشكل.

الإيجابيات: يعلم الحروف والكلمات بصوت جيد.
السلبيات: عدم وجود زر للتحكم بمستوى الصوت.
الخلاصة: كتيب صوتي صغير لتعلم الأحرف باللغتين العربية والإنجليزية.



هدية 1 لطفل مسلم من بلاد الحرمين

السعر: 2.75 دولاراً **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★½☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★½☆ **القيمة** ★★★½☆ **التقييم العام** ★★★½☆

ضمن دفتي ما يشبه كتيب صغير صنع من البلاستيك ولونه أزرق تجد على صفحة الكتاب مجموعة من الأرقام تشير إلى عدد قصار السور ويمكن الاستماع إليها بالضغط على رقم السورة وتتضمن سور الفاتحة، والعصر والكوثر، الإخلاص، والناس، وفي الجانب الأيمن من دفة الكتاب نجد أن أرقام هذه السور قد كتبت بست لغات منها العربية والإنجليزية، والأوردية، وغيرها. وقد رسمت على خلفية دفتي الكتاب رسم يشبه المحراب، ويتمتع هذا الجهاز بإمكانية التحكم بمستوى الصوت. يعمل الجهاز من خلال ثلاث بطاريات مرفقة معه، وهو لطيف التصميم وخفيف الوزن.

الإيجابيات: تعدد لغات القائمة.
السلبيات: عدد السور قليل نسبياً.
الخلاصة: كتيب صغير لتعليم قصار السور للأطفال غير العرب.



هدية 2 لطفل مسلم من بلاد الحرمين

السعر: 2.75 دولاراً ، **الشركة:** دار السلام، 97165632623+، **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★☆☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★☆☆☆ **القيمة** ★★★☆☆ **التقييم العام** ★★½☆☆

تشبه الهدية2 الهدية 1 من حيث الشكل والتصميم إلا إنها تفتقر إلى التحكم بمستوى الصوت. وبالضغط على أحد الأرقام يمكن الاستماع إلى أذان الفجر، أو الأذان، أو الدعاء بعد الأذان، أو دعاء الاستفتاح، أو سورة الفاتحة، أو سورة الكافرون، أو سورة النصر، أو سورة الإخلاص، أو التشهد، أو أذكار بعد الصلاة، وقد كتبت القائمة باللغتين العربية والإنجليزية.

الإيجابيات: تصميم لطيف وخفيف.
السلبيات: عدم التحكم بمستوى الصوت.
الخلاصة: كتيب صغير للأطفال.

أجهزة متفرقة

هذه الأجهزة مختلفة الشكل والتصميم لكنها تعتمد مبدأ ضغط زر للاستماع إلى دعاء أو ذكر، أعتمد فيها على أن يكون شكل الزر معبراً عن الموقف الزماني أو المكاني تناسب الأطفال من 3-7 سنوات.

بيتي



السعر: 13.5 دولاراً ، **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ ، **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★★☆ **سهولة الاستخدام** ★★★★☆ **جودة الصنع** ★★★★☆ **الأداء** ★★★★☆

القيمة ★★☆☆☆ **التقييم العام** ★★★★☆

جميع الفتيات الصغيرات تحببن أن تلهو بلعبة على شكل بيت، فما أحلى أن يكون بيت اللعبة جهاز مفيد بنفس الوقت. كثير منا كباراً وصغاراً لا يحفظون جميع الأذكار المناسبة لكل ظرف زماني أو مكاني، فمثلاً ماذا تقول عند النظر في المرآة، أو عندما تلبس جديداً بمناسبة العيد. يوجد ذكر مخصوص لكل مناسبة، ولتيسير حفظ الأذكار نجد في لعبة بيتي مجسماً لمنزل بسيط يتضمن الأساسيات المتوفرة في أبسط المنازل بطريقة أنيقة ولطيفة، وبمجرد النقر على الشمس تسمع أذكار الصباح، وبالنقر على القمر تسمع أذكار المساء، وبالضغط على السرير فإنه ينطق بالأذكار الواجبة قبل النوم، هل حان موعد الطعام؟ حسناً تكفي نقرة لمائدة الطعام لتسمع أذكار الطعام، ليس ذلك فحسب بل سينشد الأطفال نشيداً لطيفاً يقول مطلعه: لا آكل وأنا شبعان، لا أشرب وأنا تعبان.. وبعد الانتهاء من طعام الفطور واستقلال الأطفال للسيارة للذهاب إلى المدرسة يبدأ دعاء الركوب مع هدير محرك السيارة واشتعال مصابيحها. إنها لعبة لطيفة ومسلية تساعد على ربط الأذكار بمواضعها الزمانية والمكانية مع إضافة أناشيد مناسبة في بعض الحالات، ويمكن التحكم بمستوى الصوت من خلال أزرار موجودة على سطح المنزل بالإضافة إلى زر التشغيل يعمل هذا البيت على ثلاثة بطاريات صغيرة مقاس AA تأتي مع اللعبة.

الإيجابيات: تصميم جميل للبيت وأزراره.
السلبيات: ارتفاع ثمنه.
الخلاصة: يربط الموقف الزماني أو المكاني بالذكر المناسب لدى الطفل.

مسجدي



السعر: 5.5 دولاراً ، **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ ، **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★☆☆

القيمة ★★★★☆ **التقييم العام** ★★★☆☆

على نسق لعبة بيتي فإن مجسم مسجدي يمتاز بشكل لطيف وحجم صغير يساعد الطفل على التعرف على الأذان والإقامة وحركات الصلاة وتسبيحاتها وتكبيراتها، من خلال بنية المسجد المصنوعة بطريقة تجعل كل قسم منه زراً قابلاً للضغط لتشغيل الذكر المناسب.فهناك القبة التي تشغل الذكر والمئذنة التي تسمعنا الآذان بالإضافة للأزرار عليها أوضاع المصلي بالضغط عليها يستمع الطفل لما يقال عند كل ركن من أركان الصلاة كالقيام والركوع والسجود في الصلاة والأذكار بعد الصلاة ودعاء الخروج من المسجد. كما يحتوي على زر للتحكم بمستوى الصوت.

الإيجابيات: خفيف الوزن ولطيف الشكل.
السلبيات: صوته مرتفع، ولا يمكن التحكم بمستواه.
الخلاصة: جهاز يشغل الأطفال عن هواتف الكبار.

هاتفي - بابا سلام 3



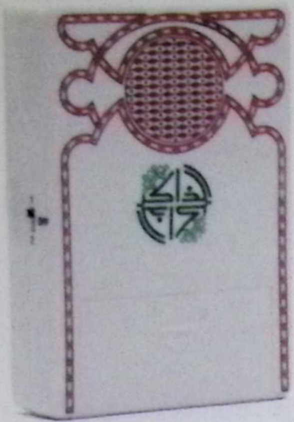
السعر: 2.5 دولاراً ، **الشركة:** دار السلام، 97165632623+ ، **موقع ويب:** www.dar-us-salam.com

المزايا ★★☆☆☆ **سهولة الاستخدام** ★★★☆☆ **جودة الصنع** ★★★☆☆ **الأداء** ★★★☆☆

القيمة ★★★☆☆ **التقييم العام** ★★★☆☆

جميع الأطفال ومنذ نعومة أظفارهم حتى من يحبو منهم لايلفته شيء قدر الهاتف بيد أمه وأبيه، ما رأيك أن تلبي رغبة طفلك بشراء هذا الهاتف الذي يعلمه الأذكار. إنه لعبة بلاستيكية على شكل جهاز هاتف خفيف الوزن، وعند النقر على أحد الأرقام وبدلاً من أن يصدر لحناً (كعادة الهواتف الأخرى) فإنه يسمعنا أحد الأذكار مثل بسم الله، لا إله إلا الله، محمد رسول الله، الله أكبر، الحمد لله، سبحان الله، جزاك الله خيراً، أستغفر الله، توكلت على الله، السلام عليكم، ما شاء الله، وعليكم السلام. الجهاز لطيف لكن صوته قوي ولا يمكن التحكم بمستوى الصوت، وهو مناسب للأطفال في المراحل الأولى حيث يساعدهم على حفظ العبارات المؤلفة من كلمتين.

الإيجابيات: حسن الشكل والتصميم، واستجابة جيدة للمفاتيح.
السلبيات: لاشيء يذكر.
الخلاصة: يربط الموقف الزماني أو المكاني بالذكر المناسب لدى الطفل.



الذاكر

السعر: 7 دولاراً ، الشركة: دار السلام، 97165632623+ ، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★★☆☆ سهولة الاستخدام ★★★★★ جودة الصنع ★★★★☆ الأداء ★★★★☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★★☆

يتألف هذا الجهاز من قطعتين توضعان على طرفي باب، بحيث يتحسس الجهاز عند مرور شخص من هذا الباب فينطلق الجهاز بأحد الأذكار، ويتضمن الجهاز أذكار دخول المنزل، وأذكار الخروج من المنزل وأذكار أخرى متنوعة، يعمل الجهاز من خلال بطاريتين AAA مرفقتين، وله مفتاح ذو ثلاث وضعيات، oFF للإغلاق و1 لاختيار أذكار المنزل ، و2 لاختيار أذكار متنوعة، ننوه إلى أن المسافة بين قطعتي الجهاز يجب أن لا تزيد عن 1.5 سنتيمتراً، يمكن استخدام الجهاز في المحلات التجارية والمنازل وهو يتمتع بحلة بلاستيكية بسيطة وأنيقة ومتينة.

الايجابيات: سهل التركيب.
السلبيات: لا يتضمن مفتاح للتحكم بمستوى الصوت.
الخلاصة: جهاز يمكن استخدامه في البيت أو المتجر يعمل عند مرور شخص.



دعاء السفر

السعر: 4 دولاراً ، الشركة: دار السلام، 97165632623+ ، موقع ويب: www.dar-us-salam.com

المزايا ★★☆☆☆ سهولة الاستخدام ★★★☆☆ جودة الصنع ★★★☆☆ الأداء ★★★☆☆ القيمة ★★★★☆ التقييم العام ★★★☆☆

يذكرك هذا الجهاز بدعاء الركوب وأذكار أخرى وأنت تقود سيارتك إلى عملك، أو عندما تقفل عائداً إلى منزلك، حيث يوضع طرفه في مقبس ولاعة السجائر في السيارة. للجهاز مجهار وزر بوضعيتين الأولى من أجل دعاء الركوب عند إقلاع السيارة، والآخر يذكرك بالله بأذكار من قبيل سبحان الله، الحمد لله، حسبي الله ونعم الوكيل .. وذلك ضمن فترات زمنية متباعدة. يتمتع الجهاز بإمكانية تدويره وإمالة المجهار مما يجعل استخدمه سهلاً على اختلاف مواضع مقبس ولاعة السجائر في السيارات المختلفة، وعلى الرغم من عدم توفر ميزة التحكم بمستوى الصوت إلا أن مستوى الصوت المضبوط مسبقاً يفي بالغرض.

الإيجابيات: فواصل زمنية عشوائية بين الأذكار، زر لاختيار نوع الذكر. **السلبيات:** لا يمكن التحكم بمستوى الصوت.
الخلاصة: رفيق معك في السيارة يذكرك بالله ليطمئن قلبك.

لكسمارك
تطرح سلسلة جديدة من طابعات
C77Xn الليزرية الملونة

تشمل سلسلة C77Xn طابعتي الليزر الملونتين C770n و C772n. وتمتاز الطابعة C77Xn بقدرتها على طباعة 24 صفحة من مقاس A4 في الدقيقة الواحدة، سواء كانت ملونة أو أسود وأبيض، وهي تقدم ذلك الأداء السريع للمهام المعقدة من خلال معالج بسرعة 800 ميجاهرتز. كما أن خيار العمل مع الشبكات متوفر في كافة أنواعها ما يعني أن طابعة واحدة يمكن أن تكفي مجموعة كبيرة من المستخدمين. تبدأ أسعار تلك الطابعات من 999 دولار، وهو ما يوفر العديد من الخيارات أمام الزبائن الذين يفضلون توفير الوقت والمال عن طريق طباعة المستندات والكتيبات واللافتات الملونة داخل المنزل. وتمكن تلك الطابعات الزبائن من طباعة أي مستند حتى مقاس 120 سم على أنواع مختلفة من الورق، مثل الورق الصقيل والبطاقات اللاصقة.



مزايا التطبيقات الملونة

بفضل القدرات الإعلامية المتعددة الاستخدامات لسلسلة C77Xn، يمكن استخدام الطابعة في كثير من الأغراض الصناعية المحددة لمساعدة الزبائن في استخدام الألوان بطريقة فعالة في أعمالهم، فمثلاً يمكن لمتاجر التجزئة استخدام الطابعة C77Xn في طباعة لافتة إعلانات خارجية تتحمل عوامل الطقس الخاصة.

سهولة الصنع والاستخدام

بالإضافة إلى كل ما سبق فقد حصل تصميم لوحة التشغيل في سلسلة C77Xn على عدد من الجوائز حيث يمتاز تصميمها بسهولة الاستخدام لجميع الأشخاص من مختلف المستويات بالإضافة إلى قيام الطابعة بعرض بعض رسائل المساعدة المصورة التي ترشد المستخدمين إلى بعض الأمور وتوفر الوقت والجهد للاتصال بخدمات الزبائن للاستفسار، كما تحتوي لوحة التشغيل على منفذ USB يمكن من خلاله طباعة ملفات PDF وملفات الصور مباشرة من ذاكرة فلاش، بالإضافة إلى لوحة مكونة من عشرة أرقام لكتابة الرقم السري الخاص بطباعة الأمور السرية بسهولة.



Lexmark C772n/dn/dtn

يختلف الأمر بالنسبة للزبائن الذي تتطلب أعمالهم طباعة كميات كبيرة من الصفحات، لذا حرصت لكسمارك على أن تقدم لهم الطابعة C772n التي تحتوي على علبة حبر تكفي طباعة 15000 صفحة، ما يوفر التكلفة للصفحة الواحدة. يمكن لمن يشتري هذه الطابعة أيضاً إضافة خيارات التعامل مع صفحات إضافية بسعة تصل إلى 3100 صفحة كما يمكنهم تحديث الطابعة في وقت لاحق عن طريق شراء ماسحات ضوئية معيارية، وتتوفر الطابعة Lexmark C772n بأسعار تبدأ من 1559 دولار.

Lexmark C770n/dn/dtn

تناسب هذه الطابعة C770n الزبائن الذين يضعون توفير التكلفة على رأس أولوياتهم، ولا يحتاجون إلى خيارات التعامل مع مقاسات ورق إضافية أو طباعة عينات وسطية من المستندات الملونة أو غير الملونة. ويمكن لهذه الطابعة الجديدة استيعاب 1100 ورقة، بينما يصل سعرها إلى 999 دولار. وتوفر لكسمارك لها حجمين من علب الحبر، تكفي الواحدة من الحجم الصغير لطباعة 6000، بينما تستمر الواحدة من الحجم الأكبر حتى تطبع 10000 صفحة.

ملاحظة:

جميع الأسعار الواردة هنا بدون الضرائب والجمارك. وقد يختلف السعر الفعلي أحيانا.
جميع الأسعار، والمواصفات، والإمكانيات عرضة للتغيير في أي وقت من دون سابق تنبيه.

LEXMARK



المراقيب الكريستالية

أجرينا بداية هذا العام، اختباراً جماعياً للمراقيب الكريستالية، وها نحن نعود هذا الشهر باختبارنا جماعي جديد لها لكنه محدود أكثر من ناحية عدد المراقيب المشاركة، ومقاساتها. وللمقارنة، كنا في الاختبار السابق نعتبر المراقيب الكريستالية بمقاس 17 بوصة هي الفئة السائدة، بينما كانت المراقيب من مقاس 19 بوصة تصنف على أنها توفر التوازن الجيد بين التكلفة والمستوى الأعلى. إلا أن ذلك تغير مع اختبار هذا الشهر وفي فترة قصيرة لا تزيد عن ستة شهور، إذ أصبحت المراقيب الكريستالية التي مقاسها 19 بوصة هي الفئة السائدة، لأنها أصبحت تتوفر بأسعار مقبولة جداً تنخفض إلى 218 دولار (كما في حالة المرقاب BenQ FP92W)، وهو ما كان ثمن مرقاب مقاسه 17 بوصة منذ وقت قريب. والأمر الحسن أن ذلك التغير لم يؤثر سلبياً على المواصفات التقنية والمزايا التي تتمتع بها تلك المراقيب. من جهة أخرى لا يعد مقاس الشاشة العامل الأوحد في قرار شراء مرقاب كريستالي. بل يجب أيضاً الاهتمام بقيمة التباين، واستجابة البكسل، وشدة السطوع، وزاوية المشاهدة. وكذلك معرفة إذا كانت توفر المداخل D-sub، وDVI، لتوصليها. لا تعني المواصفات لبعض المستخدمين شيئاً أحياناً، بل يختارون المرقاب ذو الشكل الجميل والأنيق بغض النظر عن كل شيء آخر، بينما يرى آخرون أن الشكل الخارجي يأتي في مرتبة ثانوية. أما المحترفون، مثل المصممين والعاملين على برامج التصميم بمساعدة الحاسوب، فيهمهم قبل كل شيء أن تكون الشاشة عريضة، وأن تكون قابلة للتدوير عمودياً. لكن هذه المزايا ترفع من سعر المرقاب إلى مرتبة أعلى. ولأن استخدام الأجهزة الإلكترونية الاستهلاكية أصبح أمراً شائعاً، فإن وجود موزع منافذ USB في المراقيب الكريستالية صار شيئاً قياسياً، كي يسمح بتوصل تلك الأجهزة بها. اعتنينا في هذا الاختبار الجماعي بجميع تلك المفاهيم كي نجعل تختار المرقاب الكريستالي المناسب لك والذي يعود عليك بأعلى فائدة مقابل كل درهم تصرفه عليه. وهكذا نحن واثقون أنك ستجد ما يناسبك من المراقيب الستة عشر التي راجعناها في هذه الجولة.



Aopen F191L

السعر: 220 دولاراً، الشركة: Sky Electronics L.L.C، +97143517666، موقع ويب: www.skyelectronics.com

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★☆☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★★★
التقييم العام ★★★★☆

كانت المشاركة الوحيدة من شركة Aopen في هذا الاختبار الجماعي المرقاب الكريستالي F191L بمقاس 19 بوصة، وهو مرقاب ذو تصميم تقليدي وخصائص متوسطة، ويبلغ سعره 220 دولاراً ما يجعله ثاني أرخص مرقاب كريستالي مقاس 19 بوصة بعد شاشة BenQ FP92W، التي يقل سعرها بدولارين عنه. وبخلاف المراقيب الكريستالية الأخرى التي تمتاز بتصميمها العصري، جاء تصميم المرقاب F191L بسيطاً جداً ويحتوي على الحد الأدنى من المزايا. ومع أن معدل التباين الذي يقدمه يصل إلى قيمة جيدة تبلغ 800:1، إلا أن معدل السطوع البالغ 250 شمعة في المتر المربع هو أقل ما يمكن أن تحصل عليه في مرقاب مقاسه 19 بوصة. تتمتع شاشة هذا المرقاب بمعدل استجابة بكسلات يبلغ 8 ميلي ثانية. أما من جهة منافذ التوصيل، فهو يحتوي على مدخل تشابهي تقليدي فقط، ما يعيدها إلى الوراء بضع نقاط في الجدول الذي وضعناه لمقارنة المزايا. تبلغ الكثافة النقطية للشاشة 1280×1024، بمعدل إنعاش جيد يبلغ 75 هرتز. وفيما يتعلق بالمرونة، فإن المرقاب يوفر إمكانية تغيير ميل لوحة الشاشة مع ضبط الارتفاع قليلاً عن طريق قاعدتها المتينة. ومع أن معظم المراقيب الكريستالية من الفئة الموجهة للمحترفين غير مزودة بمجاهير مبيتة، إلا أن المرقاب F191L مجهز بمجهارين باستطاعة 2 واط على جانبي لوحة التحكم. لكن ما أثار استياءنا أن المرقاب F191L يستخدم محولاً خارجياً للطاقة بدلاً من مبيت، وهو ما يتسبب بإثارة الفوضى حول المرقاب. كان أداء المرقاب مستقراً تماماً في معظم اختبارات DisplayMate التي أجريناها، باستثناء اختبار الألوان والتدرج الرمادي، اللذين عانى فيهما حقاً. ففي اختبار تدرج الألوان، فشل المرقاب في إنتاج عمودين كاملين على الجانب المظلم، وعند إنتاج النصوص في اختبار مجموعات النصوص والألوان، كانت الحواف المتكسرة والخيالات واضحة تماماً. لكن جودة النصوص في مستندات وورد وإكسل كانت جيدة وواضحة، وكان تشغيل الأفلام مقبولاً جداً. ومع الأخذ في الاعتبار مستويات الأداء والخصائص العامة، فإن المرقاب F191L يعدّ مرقاباً كريستالياً جيداً للأعمال المعتادة، كما يتوفر بسعر مناسب للجميع.



Asus PG191

السعر: 449 دولاراً، الشركة: ASUS Computer Middle East، +97142833728، موقع ويب: www.asus.com

ستشعر منذ الوهلة الأولى لرؤيتك المرقاب Asus PG191 أنه المرقاب الكريستالي المثالي للترفيه والألعاب. وسيقع عشاق الألعاب في حبه بسبب ما يتمتع به من النظام الصوتي الخاص SRS TruSurround XT، وكاميرا ويب المبيتة فيه، ونظام الصوت الجهير Power Bass، وزمن الاستجابة المميز والبالغ 2 ميللي ثانية (من الرمادي إلى الرمادي). وفوق كل ذلك، فقد صنعت Asus هذا المرقاب بحيث يكون خال تماماً من الأزرار. والحقيقة أنه من الصعب أن تجد كل هذه المزايا في مرقاب كريستالي واحد. يزدان المرقاب PG191 باللونين الأسود والفضي، وتم تثبيت نظام الصوت الجهير القادر على إنتاج ترددات صوتية جيدة في قاعدة حامل المرقاب، وتتمركز كاميرا ويب في الأعلى وتقوم بالتقاط الفيديو والصور بدقة 1.3 ميجابكسل. ويحتوي المرقاب PG191 على أزرار تشغيل وتحكم تعمل باللمس، لكن تنفيذها ليس متقناً ما يجعل استخدام أزرار التحكم غير مريح. أما على الحافة اليسرى من المرقاب، فيوجد ثلاثة منافذ USB2.0 وموصلات للصوت. وننتقل إلى المواصفات، حيث يبلغ معدل السطوع في هذا المرقاب 300 شمعة في المتر المربع، وتبلغ نسبة التباين فيه 800:1. بينما تبلغ زاوية المشاهدة عند 160 درجة لكل من المشاهدة الأفقية والعمودية، وجهّز المرقاب بجميع خيارات التوصيل، مثل الموصل التشابهي والرقمي وUSB. وتمت إضافة موائم الطاقة الكهربائية بشكل مبيت في المرقاب، وزوِّد بجميع الكبلات اللازمة. وكان يمكن له أن يمثل حلاً كاملاً للعرض لو أضيف إليها قدرات تعديل الارتفاع والدوران حول محور قاعدته. أدهشتنا جميع مزايا هذا المرقاب، لكن هل هي كافية لضمان جودة الصور المعروضة؟ قدم المرقاب نتائج جيدة في اختبارات حدة الصورة والكثافة النقطية وفي اختبارات السطوع والتباين، إلا أنه كان من الممكن رؤية قليل من التوخيط والأشباح في بعض اختبارات DisplayMate التي أجريناها عليه. وبخلاف قليل من الأخطاء في اختبارات الألوان وتدرجات اللون الرمادي، كان أداء المرقاب فوق المتوسط بقليل، وكانت جودة النصوص فيه جيدة فعلاً، بالإضافة إلى أن أداءه في عرض الأفلام كان رائعاً. وإذا كان بإمكانك تجاهل بعض العيوب المتعلقة بسهولة الاستخدام وأخطائه القليلة في الأداء، فإن المرقاب PG191 يمثل خياراً جيداً لعشاق الألعاب، خاصة من جهة نظامه الصوتي. لكن لكل شيء ثمن، والثمن في المرقاب Asus PG191 مرتفع جداً بالنسبة لمرقاب كريستالي مقاس 19 بوصة حيث يبلغ 449 دولاراً.

المزايا ★★★★★
سهولة الاستخدام ★★★★★
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

المراقيب الفائزة

ليس أمراً سهلاً أن تنتخب المراقيب الفائزة من بين هذه المجموعة. لكن مع وضع عدد من العوامل الأساسية للتقييم استطعنا أن نقلل قائمة الأجهزة الفائزة إلى خمسة مراقيب من ستة عشر تنافست في هذه الجولة.

19"



Philips 190B7CS



NEC MultiSync LCD1990SXi



BenQ FP92W

20" وأعلى



Philips 200WB7



HP LP2465

خيار المحررين: Philips 190B7CS
أفضل أداء: NEC MultiSync LCD1990SXi
إشادة بالمنتج: BenQ FP92W

مر وقت طويل لم تفز فيه شركة فيلبس بأي جائزة عن المراقيب الكريستالية، لكنها استطاعت أخيراً كمنتج محترف للمراقيب الكريستالية أن ترد الصاع صاعين بمرقابها 190190B70 الذي يقدم توازناً مدروساً، حيث قدم أداءً جيداً، مع مزايا قياسية وبسعر مناسب. وهو حل متكامل استطاع أن يفوز بجائزة خيار المحررين في فئة المراقيب الكريستالية السائدة اليوم.

أما المرقاب الذي حصل على جائزة أفضل أداء، فكان الطراز NEC MultiSync LCD1990SXi، الذي تمتع بأفضل مواصفات لشاشته الكريستالية، واستطاع أن يحلق في جميع اختباراتنا، وتغلب بسهولة على جميع منافسيه.

سهلت علينا شركة BenQ، تحديد المرقاب الذي سنمنحه جائزة الإشادة بالمنتج في هذه الفئة، لأنها قدمت مرقاباً بسيط التصميم ومنخفض الثمن جداً، لكنه مع هذا يقدم مجموعة جيدة من المزايا والمواصفات، بدت جلية في أدائه، وهكذا نال BenQ FP92W الثناء الذي يستحقه.

خيار المحررين: Philips 200WB7
أفضل أداء: HP LP2465

كان عدد المشاركات في هذه الفئة أقل، ومقاسات الشاشات مختلفة بين المراقيب المشاركة، ما جعل الوصول إلى قرار بشأن الجوائز صعب، خاصة أن سعر المرقاب يرتبط مباشرة بمقاس شاشته. تمكنت فيلبس مرة أخرى من اقتناص جائزة خيار المحررين في هذه الفئة أيضاً عن مرقابها 200WB7 ذو المقاس 20.1 بوصة، فهي تقدمه بسعر مناسب، ويتمتع بمجموعة مزايا مختارة بعناية، ويقدم أداءً محترماً يحسده عليه منافسوه. أما لو أردنا الحديث عن الأداء في هذه الفئة، فلن يقفز إلى ذهننا إلا اسم المرقاب HP LP2465، فهو من أفضل المراقيب التي مررنا بها. فهو مرقاب مقاسه 24 بوصة يتمتع بكل إمكانيات ضبط الارتفاع والوضع، ويستهدف المصممين الذين يحتاجون إلى عرض أنواع الصور المتحركة. ومع أن ذلك لا يأتي مقابل سعر منخفض، إلا أن مزاياه وأداءه يبرران ذلك بسهولة، وهكذا حصل على جائزة أفضل أداء في هذه الفئة.

BenQ FP92W

السعر: 218 دولاراً، **الشركة:** Benq (ME) FZE، ‎+97148833600، **موقع ويب:** www.benq.com



يعد المرقاب BenQ FP92W أرخص مرقاب كريستالي يمكن شراؤه من فئة 19 بوصة، وبسعره الذي لا يزيد عن 218 دولاراً فإنه ليس الأرخص فحسب بين جميع المراقيب المشاركة في هذه الجولة، بل يتضمن أيضاً جميع المزايا الأساسية. وهو يقدم قيمة رائعة إلا أنه يفتقد للأداء العالي. من جهة التصميم، فإن المرقاب BenQ FP92W يمتاز بالنحافة الشديدة، لكن ليس فيه من المزايا سوى إمكانية الإمالة إلى الخلف والأمام من دون أن تستطيع ضبط ارتفاعه أو تدويره، وهو يمتلك قاعدة متينة يمكن تثبيتها جيداً على سطح المكتب. وتقتصر الموصلات المتاحة فيه على الموصل التشابهي والرقمي، بينما تجد موائم الطاقة الكهربائية مبيت فيه. ومن الغريب أن أزرار التحكم توجد على الحافة اليسرى من المرقاب وليست اليمنى، ما يجعل التعامل معها عملية غير مريحة. ولا يحتوي المرقاب على مجاهير مبيتة، لكن ذلك لا يعدّ شيئاً أساسياً في المراقيب الكريستالية. إطار المرقاب الخارجي نحيف جداً، ويقدم مجالاً واسعاً للمشاهدة. أما من جهة المواصفات، فإن المرقاب FP92W يتقدم خطوة على الآخرين بكثافته النقطية التي تبلغ 1440×900، بينما يصل زمن الاستجابة في هذه المرقاب إلى معدل جيد يبلغ 5 ميلي ثانية، ويبلغ معدل السطوع 300 شمعة في المتر المربع ولا تزيد نسبة التباين عن 700:1، وهو معدل مقبول بالنسبة لمرقاب بقياس 19 بوصة. عندما انتقلنا إلى جانب الأداء، كانت خيبة أملنا الأولى من اكتشاف بكسل كامل ميت، ثم وجدنا ثانياً أن المرقاب يعاني من مشكلة الارتجاج في بعض مخططات اختبار DisplayMate، لكن أمكن أخيراً التخلص منها باستخدام الضبط الآلي. وباستثناء ذلك، تمكن المرقاب من اجتياز الاختبارات الأخرى بنجاح من دون أي مشكلات. وفي اختبار استجابة البكسلات، لم تكن الأفلام المعروضة شديدة الإعتام أو شديدة السطوع، واستطعنا الحصول على جودة مقبولة للصورة. لكن جودة النصوص عانت قليلاً من فقدان الحدة والوضوح. يمتاز المرقاب FP92W بسعره المقبول، ويحتوي على جميع المزايا الأساسية التي تتوفر في المراقيب الكريستالية. وهو يحتاج إلى قليل من التحسين من جهة الأداء؛ وبخلاف ذلك فهو مرقاب جيدة يلائم مختلف المؤسسات الحكومية وشبه الحكومية التي تستخدم فيها التطبيقات المكتبية بكثرة.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★☆☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★★★
التقييم العام ★★★★☆

Genx CMV-937A

الشركة: Genx Middle East FZE، +97148037333+
موقع ويب: www.genxmea.com



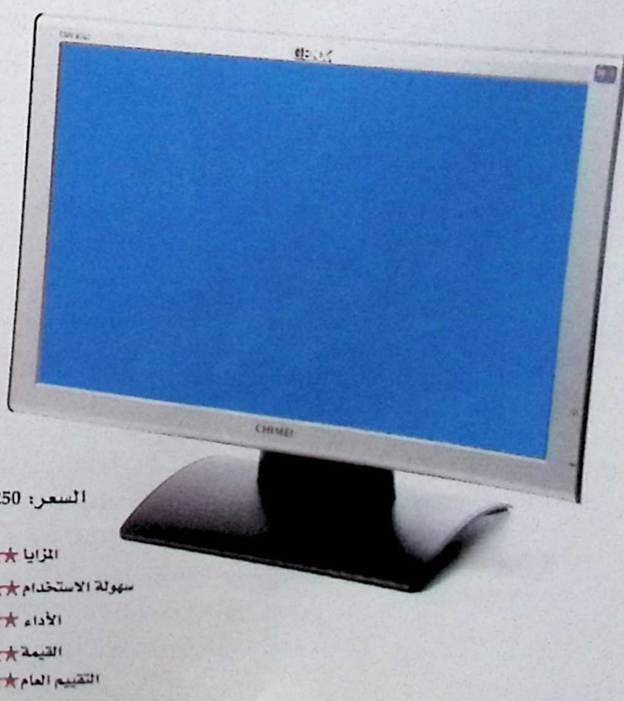
السعر: 245 دولاراً

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★☆☆
الأداء ★★★½☆
القيمة ★★★★☆
التقييم العام ★★★½☆

لا تعد شركة GenX من الشركات المعروفة بتصنيع المراقيب الكريستالية، لكنها استطاعت مع ذلك تقديم منتجات جيدة منها عبر الفئة CHIMEI. وتسلمنا من أجل هذا الاختبار الجماعي مرقابين اثنين تبدو عليهما بساطة التصميم، ويكمن الفارق الوحيد بينهما في خيارات التوصيل، حيث لا يحتوي المرقاب GenX CMV-937A على واجهة DVI الرقمية، بينما يضم الطراز CMV-938D الواجهتين الرقمية والتشابهية، كما يوجد في كلا المرقابين مجاهير صغيرة مبيتة. ولا يزيد فرق السعر بين هذين الطرازين عن خمسة دولارات، حيث يبلغ سعر الطراز CMV-937A، 245 دولاراً، بينما يبلغ سعر الطراز الآخر 250 دولاراً.

أما من ناحية المواصفات التقنية، فإن المرقابين يشتركان في المواصفات عينها، فكل منهما من النوع العريض ويملكان كثافة نقطية تبلغ 1440×900 عند معدل إنعاش جيد يبلغ 75 هرتز. ويبلغ معدل السطوع فيهما 330 شمعة في المتر المربع، وهو أعلى معدل بين جميع المراقيب في فئة 19 بوصة، بينما يبلغ معدل التباين 600:1 وهو من بين أقل المعدلات فيها جميعاً. أما خيارات التحريك فيها فلا تزيد عن الإمالة إلى الأمام والخلف فقط، من دون إمكانية ضبط الارتفاع أو الدوران في أي من الطرازين. ويتماثل المرقابان في زاوية المشاهدة أيضاً، حيث تبلغ 140 درجة عمودياً و160 درجة أفقياً، ويطغى عليهما اللونان الأسود والفضي. أما أزرار التحكم فهي سهلة الفهم ووضعت أيضاً في موقع ملائم. ومن الجوانب الإيجابية في المرقابين وجود موائم الطاقة الكهربائية بشكل مدمج فيهما، ما يخلصك من وجوده أمامك على المكتب.

Genx CMV-938D



السعر: 250 دولاراً

المزايا ★★★½☆
سهولة الاستخدام ★★★☆☆
الأداء ★★★½☆
القيمة ★★★★☆
التقييم العام ★★★½☆

وعلى الرغم من المواصفات المتطابقة في المرقابين، إلا أن أداءهما كان مختلفاً بوضوح. ونبدأ من اختبار DisplayMate الذي كشف عن وجود ارتجاج في الصورة في كلتا الشاشتين في بعض نماذج الاختبار، لكن أمكن التخلص منه باستخدام الإعدادات الآلية. كما لاحظنا مشكلات في المزامنة في المرقاب CMV-937A خاصة في اختبار الهندسة والتشوه، واحتاج الأمر أيضاً استخدام الضبط الآلي لإصلاحه. أما على الجانب السلبي، فقد لاحظنا وجود بعض البكسلات الميتة جزئياً (الأخضر) في المرقاب CMV-938D، كما شاهدنا ظاهرة الأشباح في اثنين من أنماط الاختبار في المرقاب CMV-938D. وكان تشغيل الأفلام جيداً بصورة عامة من ناحية مستويات السطوع، لكن التشويش كان مرئياً بوضوح في جميع المشاهد المتحركة في المرقاب CMV-938D أكثر من المرقاب CMV-937A، والتي كانت مقبولة جداً في معدل استجابة البكسل. وكانت جودة النصوص متوسطة أيضاً في كلتا الشاشتين، مع قليل من التكسر في التطبيقات المكتبية.

أما فقدان السطوع عند النظر إلى المرقاب من زاوية جانبية فقد كان في المرقاب CMV-938D أعلى منه من المرقاب CMV-937A. وبالنتيجة فإن المرقاب GenX CMV-937A يقدم أداء مرضياً تماماً بالمقارنة بشقيقه CMV-938D، لكن من جهة المزايا، فإن الأخيرة يتقدم خطوة بفضل الموصل الرقمي فيه. ولكل من المرقابين مزاياه وعيوبه التي تجعلهما يتبادلان التفوق على بعضهما في نواحي متعددة، كما أن فرق السعر بينهما محدود جداً، لكن توجد خيارات عديدة أخرى في هذه الجولة تجمع بين المزايا المتعددة والأداء الجيد وتقع ضمن مستوى السعر ذاته.



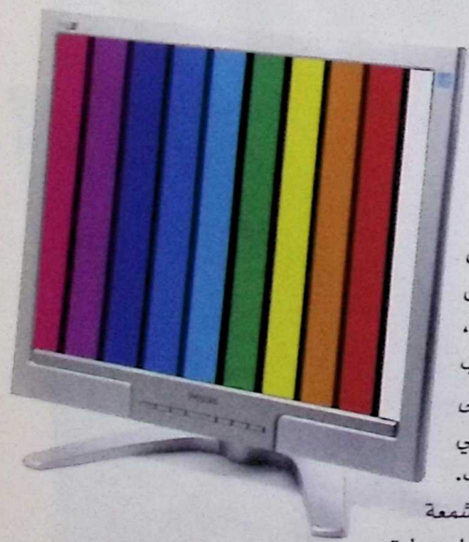
NEC MultiSync LCD1990SXi

السعر: 875 دولاراً ، الموزع: Abba Electronics L.L.C، +97143554222، موقع ويب: www.nec.com

يمثل المرقاب NEC MultiSync LCD1990SXi نموذجاً واضحاً للمراقيب الكريستالية الاحترافية، التي تستهدف بشكل أساسي التصميم باستخدام الحاسوب (CAD/CAM) ومتابعة الأسواق المالية وتحرير الصور وغير ذلك. لكن هذا المرقاب ذو التصميم الاستثنائي ليست رخيصاً، فهو ذو سعر استثنائي أيضاً يبلغ 875 دولاراً. وعلى الرغم من أنه يزخر بمجموعة كاملة من المزايا ويحتوي على جميع المواصفات الأساسية التي يرغب أي مستخدم بوجودها في مرقاب كريستالي احترافي، إلا أنه مازال من الصعب تبرير هذا السعر المرتفع لمرقاب بقياس 19 بوصة.

نال تصميم المرقاب إعجابنا الشديد، خاصة حامل المرقاب الذي تم بناؤه بشكل جيد جداً، بحث لا يحتل سوى حيز صغير على سطح مكتبك. ويسمح حامل المرقاب البرجي بضبط الارتفاع بدرجة كبيرة، وهو يمنح المرقاب المرونة اللازمة لتدويره إلى أحد الوضعين العرضي أو الطولي، كما يمكنك إمالته للأمام والخلف بالطريقة التي توفر لك المشاهدة المريحة. ويحتوي المرقاب LCD1990SXi على تقنية Ambix، التي تدعي الشركة الصانعة أنها الوحيدة التي تقدم ثلاثة مداخل، هي DVI-D و DVI-I وD-sub، وهكذا يمكنك وصل ثلاثة أجهزة مختلفة في وقت واحد بهذه المرقاب. ولأنه مرقاب يستهدف المحترفين وليس المستخدمين المنزليين، فإنه لا يحتوي على مجاهير مبيتة. من ناحية المواصفات التقنية، يبلغ معدل السطوع في المرقاب LCD1990SXi، 270 شمعة في المتر المربع، وتبلغ نسبة التباين فيه 1:600، وهو معدل منخفض جداً. ويستطيع المرقاب توليد كثافة نقطية قصوى تبلغ 1280×1024، مع زاوية مشاهدة جيدة تبلغ 178 درجة أفقياً وعمودياً. أما زمن الاستجابة فيها فلا يصل إلى حد منافسيه، ويبلغ 9 ميلي ثانية (الرمادي إلى الرمادي). وتم وضع أزرار التحكم المرتبة على شكل L في موقع مريح على إطار المرقاب النحيف، الذي تبلغ سماكته نصف بوصة. توقعنا أداءً مميزاً جداً من هذا المرقاب، وبالفعل لم يخذل توقعاتنا. ففي اختبار نماذج DisplayMate، استطاع اجتياز جميع الاختبارات ببراعة تامة باستثناء ظهور بكسل واحد ميت جزئياً، وكانت الأكثر استقراراً في الأداء بين جميع المراقيب التي اختبرناها، وقدم صوراً ذات جودة ممتازة سواء في النصوص أو الأفلام أو النماذج الهندسية. وقد بدأنا اختباراتنا بالإعدادات الآلية، ثم لم نضطر للاعتماد على أي إعدادات أخرى لضبط السطوع أو التباين أثناء جميع مراحل التقييم. إذا كنت من المحترفين في أي من مجالات التصميم، ولديك مال وفير في جيبك، وتتطلع لمرقاب يتوافق تماماً مع متطلبات حاسوبك المكتبي، فلا تبحث عن مرقاب آخر غير هذا.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★★
الأداء ★★★★★
القيمة ★★☆☆☆
التقييم العام ★★★★☆



Philips 190B7CS

السعر: 279 دولاراً، الشركة: Philips Electronics ME&A، +97143095265، موقع ويب: www.Philips.com

استطاع المرقاب Philips 190B7CS لفت انتباهنا فوراً بتصميمه البسيط والأنيق في الوقت عينه، والدخل المزدوج فيه، ونتائج الأداء الجيدة، ومجموعة المزايا القياسية التي يوفرها. وفوق كل ذلك، وضعت فيليبس سعراً جيداً لهذا المرقاب يبلغ 279 دولاراً. تقدم فيليبس في هذا المرقاب مدخلاً رقمياً وآخر تشابهياً، بالإضافة إلى منفذ USB 2.0. ولتوصيل الأجهزة المحيطية الأخرى مثل الكاميرات الرقمية، يوجد في المرقاب منفذ USB منفصل. ويمكنك استخدام المجاهير المبيتة في المرقاب باستطاعة 2 واط للاستماع إلى تسجيلاتك الصوتية المفضلة أثناء العمل. أما خيارات الحركة فيه فتشمل إمكانية الإمالة والتدوير باستخدام قاعدته التي تتسم بالمرونة، وعليك بالمقابل التنازل عن وظيفتي الدوران حول المحور وضبط الارتفاع اللذين يفتقر إليهما هذه المرقاب.

وتشير المواصفات الفنية لهذا المرقاب، أنه على مستوى معظم مراقيب فئة 19 بوصة، إذ يبلغ مستوى السطوع فيها 300 شمعة في المتر المربع مع نسبة تباين جيدة تبلغ 1:700. وعمل المرقاب بشكل مثالي عند الكثافة النقطية 1280×1024، مع زمن استجابة سريع بلغ 8 ميلي ثانية. وبخلاف المراقيب الأخرى، تختلف قيم زاويتي المشاهدة الأفقية والعمودية عن بعضهما البعض، حيث تبلغ 170 درجة عمودياً و176 درجة أفقياً. ولا تحتاج إلى موائم منفصل للطاقة الكهربائية لأنه مبيت في المرقاب عينه. أما من ناحية الأداء، فقد أثبت المرقاب 190B7CS أنه منافس صعب المراس، إذ تمكن من إنهاء جميع أنماط اختبار DisplayMate من دون أخطاء باستثناء بعض الاختبارات مثل مزج ألوان النصوص والتدرجات اللونية اللذين سجل فيهما بعض الفشل. وظهرت النصوص بجودة رائعة إذ تمكن المرقاب من إنتاج نصوص حادة في التطبيقات المكتبية. وفي اختبار استجابة البكسل وجدنا أن الأفلام المعروضة على هذه المرقاب تستحق المشاهدة، وكان إنتاج الألوان فيه جيد مع توافق ممتاز بين السطوع والتباين. وأجريت جميع الاختبارات باستخدام الإعدادات الآلية. تمكن المرقاب 190B7CS من الفوز بجدارة منذ البداية، ويكاد لا يفتقد أي ميزة باستثناء وظيفة الدوران حول المحور، كما تمكن أيضاً من تحقيق نصر كبير في الأداء. وبسعره المغري البالغ 279 دولاراً، فإن المرقاب Philips 190B7CS هو المرقاب الكريستالي المثالي في فئة 19 بوصة لمختلف قطاعات المستخدمين.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★★
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★★☆
التقييم العام ★★★★☆



Samsung SyncMaster 931C

السعر: 327 دولار، **الشركة:** Samsung Gulf Electronics، +97147267864، **موقع ويب:** www.samsung.com/mea

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

تشارك سامسونج بمرقاب آخر في فئة 19 بوصة هو المرقاب SyncMaster 931C، لكنه يبدو مختلفاً تماماً عن المرقاب 971. ولا يقتصر الاختلاف على الشكل، بل إنهما مختلفتان أيضاً في المزايا والتصميم. أما من ناحية السعر، فإن المرقاب SyncMaster 931C يقدم بسعر يبلغ 327 دولاراً، وهو سعر مرتفع قليلاً لمرقاب كريستالي قياس 19 بوصة يتمتع بمواصفات مماثلة. وأكثر ما لفت انتباهنا في خصائص هذا المرقاب هو زمن الاستجابة البالغ 2 ميلّي ثانية (من الرمادي إلى الرمادي)، ما يجعله قادر على عرض أي شيء يصلها من دون أشباح أو تشويش - وهي الميزة المفضلة لدى هواة الألعاب. ومن المزايا الاستثنائية الأخرى في المرقاب 931 نسبة التباين التي تبلغ 2000:1 - وهي الأفضل بين جميع المراقيب المشاركة في هذه المقارنة. وتشمل المواصفات الأخرى في هذا المرقاب كثافة نقطية تبلغ 1280×1024، ونسبة سطوع قياسية تبلغ 250 شمعة في المتر المربع، وزاوية مشاهدة تبلغ 160 درجة على المحورين الأفقي والعمودي. وتقتصر إمكانات التوصيل فيه على الواجهتين التشابهية والرقمية، ولا يملك مجاهير مبيتة أو منافذ USB. أما من ناحية قابلية ضبط الحركة، فإن المرقاب لا يتيح إجراء أي تعديل على وضعه باستثناء الإمالة. ولا يتطلب المرقاب موائماً خارجياً للطاقة الكهربائية، فهو مبيت فيه. وتزود معظم مراقيب سامسونج تقريباً ببرنامجين خدميين لضبط إعدادات المرقاب، وينطبق ذلك على المرقاب 931 حيث زُوِّد ببرنامجين خدميين معروفين هما MagicBright وMagicTune، ويسمح الأول باختيار بيئات المشاهدة المعرفة مسبقاً بينما يقدم الثاني وظائف ضبط الصورة. وكان المرقاب SyncMaster 931C من المراقيب الكريستالية التي استطاعت تحقيق أداء مقبول، حيث سجلت نتائج جيدة في جميع نماذج الاختبار DisplayMate. وتعاني معظم الشاشات في اختبار الألوان وتدرج اللون الرمادي، وهو ما ينطبق على المرقاب 931 قليلاً، كما شوهد أيضاً أشباح قليلة في الصورة في اثنين من اختباراته. أما من حيث جودة النصوص، فإن المرقاب 931 بحاجة لبعض التحسينات، حيث لم تكن جودة النص واضحة جداً في مستند إكسل وافتقدت أيضاً للحدة في مستند وورد. من جهة أخرى، سجل تشغيل الأفلام درجات عالية، لجودة ألوانه ومستويات السطوع فيه. وحسب مواصفات المرقاب SyncMaster 931C ومستويات أدائه، فإنه يقع عند درجة متوسطة، لكن سعره ليس منخفضاً أيضاً.

Samsung SyncMaster 971P

السعر: 408 دولارات **الشركة:** Samsung Gulf Electronics، +97147267864، **موقع ويب:** www.samsung.com/mea



يمتاز هذا المرقاب بتصميم رائع جداً ومرونة تامة، ومن أجل ذلك التصميم والمرونة فإنه يتمتع بسعر عال في فئته يبلغ 408 دولارات. يفخر هذا المرقاب بأنه الأنحف في هذا الاختبار. وهو لا يحتوي على واجهة التوصيل التقليدية D-sub، بل تقتصر إمكانات التوصيل فيه على المنفذين DVI وUSB. يقع الموصل DVI في مكان ذكي تحت القاعدة يجعله غير مرئي. ومن المزايا الفريدة لوجود واجهة رقمية فقط في هذه المرقاب إمكانية التحكم بها رقمياً من خلال البرمجيات - بمعنى أنك لن تجد مزيداً من تلك الأزرار التي تثير الفوضى. ويتم تنفيذ أوامر التحكم والضبط عبر البرنامج الخدمي المرفق. ويمكنك وصل جهازي USB إضافيين بالمرقاب (كاميرا رقمية مثلاً) عبر منافذ USB المتوفرة فيه. وتزود معظم المراقيب الكريستالية اليوم بمحول مبيت للطاقة الكهربائية، لكن شركة سامسونج مازالت مصرة على تزويد مرقابها 971 بمحول خارجي. وتتساوى مواصفات هذا المرقاب مع معظم المراقيب الكريستالية في فئة 19 بوصة، لكن باستثناء واحد. فنسبة التباين فيه تعد مرتفعة بالمقارنة مع أقرانه وتبلغ 1500:1؛ لكنها لا تصل إلى معدل المرقاب 931. أما المواصفات الأخرى فقياسية، حيث يبلغ معدل السطوع 250 شمعة في المتر المربع، والكثافة النقطية القصوى 1280×1024، وزاوية المشاهدة 178 درجة أفقياً وعمودياً. ويصل زمن الاستجابة فيه إلى معدل رائع يبلغ 6 ميلّي ثانية (من الرمادي إلى الرمادي). ويستطيع المرقاب الدوران حول محوره بزاوية 180 درجة ويمكن إمالته أيضاً بزاوية جيدة. كان أداء المرقاب 971 جيداً بالفعل في جميع اختباراتنا، وتأكيداً لمواصفاته كان تشغيله للأفلام مثيراً بالفعل، ولم نلاحظ وجود أي أشباح أثناء التشغيل بفضل زمن استجابة البكسل البالغ 6 ميلّي ثانية. واستطاع هذا المرقاب التفوق في جميع أنماط اختبار DisplayMate، وحقق توازناً مثالياً في الصورة والألوان. كما كانت جودة النصوص مثيرة أيضاً وحصلنا على رموز حادة وواضحة في برنامجي مايكروسوفت وورد وإكسل. يقدم المرقاب SyncMaster 971P مجموعة رائعة من المزايا، وحقق نتائج مبهرة في اختبارات الأداء تناسب تصميمه البديع. ويلائم هذا المرقاب أي جهاز ألعاب، ما يجعله يتوجه لهواة وعشاق الألعاب. وحسب سجلاتنا، فإن المرقاب 971 هو الأفضل حتى الآن من جهة التصميم بين جميع المراقيب التي رأيناها من فئة 19 بوصة، ويبرر ذلك سعره تماماً.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆



Viewsonic VA1912wb

السعر: 327 دولارا **الشركة:** ViewSonic Middle East، +97148811871، **موقع ويب:** www.viewsoniceurope.com

المرقاب Viewsonic VA1912wb واحد من المراقيب الكريستالية بسيطة المظهر ومحدودة المزايا والتصميم من فئة 19 بوصة. يكتسي المرقاب VA1912wb باللون الأسود، بينما يأتي قالبه باللون الفضي الباهت. وحسب مواصفاته وتصميمه، فإن من الصعب حقيقة تبرير سعره البالغ 327 دولاراً. يعتمد المرقاب VA1912wb على التصميم التقليدي للمراقيب الكريستالية، وتقع جميع أزرار التحكم به في مركز الحافة السفلى للمرقاب فوق المجاهير مباشرة. ومع أن قاعدته قابلة للفصل، إلا أن المرقاب لا يقدم من خيارات التحريك سوى الإمالة. وهو غير قادر على الدوران ولا يمكن ضبط ارتفاعه، ويغيب عن قائمة مواصفاته أيضاً قابلية الدوران حول المحور. وعلى الرغم من أنه يزن 4.5 كج، إلا أنه لا يعتبر خفيف الوزن مقارنة بالمراقيب الأخرى المختبرة في هذه الجولة. وعلى الجانب الإيجابي، يقدم المرقاب شاشة عريضة بكثافة نقطية تبلغ 1440×900، مع زمن استجابة سريع يبلغ 5 ميلي ثانية. أما معدل السطوع فيه فيبلغ حداً مقبولاً يساوي 280 شمعة في المتر المربع، ويقدم معدل تباين قياسي يبلغ 1:700. لكن زاوية المشاهدة فيه محدودة جداً ولا تزيد عن 160 درجة لكلا المحورين. ومن ناحية التوصيل، يقبل المرقاب كلاً من الدخلين التشابهي والرقمي، لكنه لا يحتوي على منافذ USB، ويتم تزويده بالطاقة الكهربائية من خلال موائم داخلي. كانت نتائج الأداء لهذا المرقاب مستقرة عموماً باستثناء عدد قليل من أنماط الاختبار DisplayMate. وعانى المرقاب قليلاً في اختبارات الهندسة وفي اختبار حدة الصورة ودقة الوضوح، الذي كشف عن وجود توخيط وتموج. وكانت الألوان الناتجة جيدة تماماً في اختبار تشغيل الأفلام، أما في اختبار جودة النصوص، تمكن المرقاب من إنتاج أحرف حادة وواضحة في مستندي وورد وإكسل. وكما نوهنا سابقاً، فإن سعر المرقاب مرتفع جداً نسبة للمزايا التي يقدمها. ومع أن الأداء كان أفضل من المتوسط نسبياً، إلا أنه لم يكن جيداً بما يكفي أيضاً لتبرير سعره البالغ 327 دولاراً.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

كيف اختبرنا؟

تألف اختبار هذا الشهر من 16 مرقاب كريستالي مختلف، قسمناها إلى فئتين، 19 بوصة و20 بوصة فما فوق. وقد تلقينا في فئة 19 بوصة ما مجموعه 10 مراقيب، وكانت المراقيب الستة المتبقية من فئة 20 بوصة فما فوق. وإجمالاً شاركت عشر علامات تجارية في هذا الاختبار، أرسلت لنا المراقيب التي ترغب بتمثيلها في هذا الاختبار.

العلامات والتثقيل: جاء التقييم العام نتيجة لتوزيع التثقيل بين المزايا والأداء وسهولة الاستخدام والقيمة. وجاء الأداء دائماً في المقدمة، وحصل على تثقيل بنسبة 40٪، ونالت المزايا 30٪ وسهولة الاستخدام 10٪، وذهبت 20٪ إلى القيمة.

التقييم: اعتمدنا على برنامج DisplayMate باعتباره برنامج الاختبار الرئيس للمراقيب الكريستالية، بسبب ما فيه من نماذج وأنماط اختبار تتيح تقييم المراقيب من ناحية الهندسة والحدة وإنتاج الألوان واستجابة البكسل وجودة النص. وتمت جميع الاختبارات بالإعدادات الأساسية مثل ضبط المحاذاة والسطوع والتباين.

انقسمت اختبارات الأداء إلى ما يلي:

1. **الهندسة والتشويه:** يهتم هذا الاختبار بالدوائر والخطوط وطريقة رسم المرقاب لها، وقد دققنا على تناسق وتشويه المرقاب، وركزنا على رقة ونعومة رسم الخطوط والنماذج. كما ركزنا على اكتشاف البكسلات الميتة إن وجدت.

2. **التوخيط والأشباح:** اختبرنا المراقيب هنا بحثاً عن التوخيط والأشباح، والتي تظهر عند حدوث تعديل كبير في شدة اللون. كما بحثنا في هذا النموذج عن الارتجاج. ويمكن تتبع ظاهرة الأشباح (عند وجودها) بسهولة في الوضع المعتم للمرقاب وفي اختبار التوخيط والأشباح عينه.

3. **السطوع والتباين:** هذا هو أهم اختبار، حيث يشمل الاختبار ثلاثي الخطوة للتباين. ويهدف هذا الاختبار أن يعرض المرقاب بشكل صحيح ثلاثة أشرطة مختلفة على خلفيات تتنوع بين السطوع والإعتام، ويجب أن تكون درجات الكثافة المختلفة مرئية بوضوح. ويتضمن هذا الاختبار أيضاً اختبار السطوع والتباين ANSI، والذي يهدف أيضاً لعرض ثلاثة أشرطة على سطر واحد بمستويات مختلفة من الأبيض والرمادي.

4. **الحدة والكثافة النقطية:** يتضمن هذا الاختبار مجموعة من نماذج الاختبارات، مثل الخط الأفقي والكثافة النقطية للشريط، والخط العمودي والكثافة النقطية للشريط، وقابلية النقطة للرؤية. وتشمل هذه النماذج مجموعات متنوعة من الخطوط والأشرطة مع فواصل فراغية مختلفة وضعت على المرقاب للتدقيق في حدة الصورة وكثافتها النقطية. كما تم إجراء اختبار لاكتشاف التموج.

5. **الألوان وتدرجات اللون الرمادي:** يتضمن هذا الاختبار مجموعة مختلفة من الأشرطة الملونة وذات تدرجات رمادية يتم عرضها وفقاً لشدة مختلفة. كما يشمل هذا الاختبار اختبارات وميض الألوان وتوقيت اللون ومزج النصوص والألوان، واختبار الشدة بمقدار 256 مستوى وتدرج الشدة اللونية بمقدار 64 مستوى واختبار الطيف اللوني.

6. **اختبار زاوية المشاهدة:** نبحث هنا عن مستويات السطوع عند النظر إلى المرقاب من زاوية أو من مسافة بعيدة. وقد حددنا المعيار بمقدار 150 درجة أفقياً و110 درجات عمودياً.

7. **استجابة البكسل:** قسمنا هذا الاختبار إلى جزأين هما تشغيل الألعاب وعرض الأفلام. واخترنا لعبة FarCry في اختبار تشغيل الألعاب واضعين في اعتبارنا تأخير الإطار والضبابية وارتجاف البكسل والتشويش وغيرها من الأخطاء المتعلقة بالبكسلات. وقد استخدمنا العوامل عينها في اختبار عرض الأفلام.

8. **جودة النصوص:** عرضنا النصوص بأحجام مختلفة في مستند وورد بسيط وصفحة إكسل معقدة. وبحثنا عن حدة النص واللطخ والتكسر. وقد دققنا في وضوح الأحرف W, U, V, D, S, T, M، ودققنا كذلك بإنتاج الألوان في الخلايا المختلفة في مستند إكسل.



Acer AL2416W

السعر: 953 دولاراً الشركة: Acer Computers، 97148813111+، موقع ويب: www.acer.ae

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

المرقاب Acer AL2416W مرقـاب كريسـتالية آخر من فئة 24 بوصـة في هذا الاختبار الجماعي بالإضـافة إلى المرقـاب HP LP2465. والمفاجئ أنهما يشتركان بالمواصفات عينها من الناحية التقنية، لكن عندما نتحدث عن التصميم، فإن هيوليت باكارد تفوز بقصب السبق من دون منازع. ولكي تحقق هيوليت باكارد ذلك احتاجت لرفع سعر مرقابها 164 دولاراً عن سعر مرقاب إيسر الذي يبلغ سعره 953 دولاراً.
يمتاز المرقاب AL2416W بالمتانة ويحتوي على قاعدة قوية تتحمل وزنه البالغ 12 كج. ويبلغ معدل السطوع في هذا المرقاب حداً جيداً يساوي 500 شمعة في المتر المربع، وتبلغ نسبة التباين فيه 1000:1. ويمكنه أن يظهر بكثافة نقطية تبلغ 1920×1200، كما يبلغ زمن الاستجابة فيه معدلاً جيداً يساوي 6 ميلي ثانية (من الرمادي إلى الرمادي). وبخلاف مرقاب هيوليت باكارد، فإن خيارات التوصيل فيه ليست محدودة بمنفذ DVI فقط، بل يحتوي على منفذ D-sub أيضاً. لكنه لا يوفر أية منافذ من نوع USB، كما يفتقد إمكانية تدويره حول محوره للحصول على الوضعين الأفقي والعمودي وكذلك على وظيفة التدوير حول الحامل، التي تعد من المزايا المهمة للمصممين.
كان أداء مرقاب إيسر مخيباً للآمال نسبياً، فعلى الرغم من أنه يشترك بالمواصفات عينها مع مرقاب هيوليت باكارد. وعند تشغيل اختبار DisplayMate، شاهدنا ظهور ارتجاجات في بعض أنماط الاختبار، إلا أنها اختفت تماماً بعد تشغيل الضبط الآلي. كما اكتشفنا وجود بعض الأشباح في نموذجين من اختبارات اللون والتدرج الرمادي. أما في اختبار استجابة البكسل، فقد كانت نتيجة اختبار تشغيل الأفلام متوسطة، حيث مالت مشاهد الحركة إلى الإعتام. أما من الناحية الإيجابية، فإن جودة النصوص على المرقاب كانت جيدة في كلا مستندي أوفيس، وكان عرض الألوان في الخلايا المختلفة من صفحة إكسل جيداً. وبشكل عام، كان أداء المرقاب Acer AL2416W مقبولاً، مع مجموعة جيدة من المزايا. وبسعر 953 دولاراً، فإن AL2416W مرقاب كريستالي يستحق وضعه في الاعتبار، ولا بد أنه سيجذب قطاعات معينة من المجتمع.



HP LP2465

السعر: 1117 دولاراً، الشركة: Hewlett-Packard، 97143662020+، موقع ويب: www.hp.com/me

PC MAGAZINE العربية أفضل أداء

تشتهر شركة هيوليت باكارد بالطابعات وحلول الحوسبة النقالة، لكنها غير معروفة جيداً في سوق المراقيب. والسجل الذي تملكه هيوليت باكارد في تلك المجالات غني عن السؤال، وقد وجدنا أن ذلك ينطبق أيضاً على المراقيب الكريستالية حيث لم نشهد ظهور أي مشكلة فيها. يمتاز المرقاب HP LP2465 بجودة بنائه وأدائه المبهر، ومجموعة المزايا الجاهزة التي يقدمها، وهو مرقاب كريستالي من فئة 24 بوصة يتوفر بسعر مرتفع يبلغ 1117 دولاراً، وهو بذلك أعلى بقليل من أسعار منافسيه. يمتاز المرقاب LP2465 بمظهر رشيق ويكتسي مزيجاً من اللونين الفضي والأسود، ويوفر الإطار المحيط بالشاشة الذي لا يزيد عرضه عن بوصة واحدة مظهراً احترافياً للمرقاب.
وتحدد قائمة مواصفاته بوضوح مجال استخدامه والجمهور الذي يستهدفه. فمع واجهتي توصيل DVI ومنفذ USB وجميع درجات ضبط المشاهدة والسعر المرتفع، فإن المرقاب LP2465 لا يستهدف قطعاً بيئات العمل العادية. وإذا لم يكن موائم الرسوميات الذي تستخدمه يدعم واجهة DVI، فإنك بحاجة لترقيته قبل اتخاذ أي قرار بالشراء. وبخلاف دخل التوصيل بمنفذ USB القياسي، فإن المرقاب يحتوي على أربعة منافذ USB2.0 لتوصيل الأجهزة الطرفية. وتتمتع قاعدة المرقاب بالقوة الكافية لحمله، حيث يبلغ وزنه 11 كج تقريباً، ويوفر الحامل إمكانية ضبط الارتفاع ووظيفة الدوران. وسيُعجَب المصمّمون بإمكانية ضبط هذا المرقاب ذو 24 بوصة أفقياً أو عمودياً. قدم المرقاب LP2465 صوراً براقة وزاهية عند الكثافة النقطية 1920×1200، وكان معدل السطوع البالغ 500 شمعة في المتر المربع من أفضل المعدلات في هذه الجولة. كما كان معدل التباين مرتفعاً أيضاً وبلغ 1000:1، وأثبت زمن الاستجابة البالغ 6 ميلّي ثانية (من الرمادي إلى الرمادي) أثره الكبير خلال تقيم الأداء. أخيراً امتاز المرقاب بزاوية مشاهدة واسعة جداً تبلغ 178 درجة أفقياً وعمودياً. لكن المرقاب LP2465 استطاع خطب ودنا لسبب واحد، هو أداؤه المميز. وكان الأداء المبهر للمرقاب واضحاً منذ اللحظة الأولى، فلم يجد مشكلة في رسم النماذج الهندسية، وكانت نماذج الألوان والتدرجات الرمادية أفضل ما رأينا في هذا الاختبار الجماعي بأكمله. وبلغت جميع نماذج الاختبارات حداً ملفتاً بألوانها الجميلة والتناسق الجيد بين السطوع والتباين. وفي اختبار تشغيل الأفلام، شاهدنا تناسقاً رائعاً بين الألوان وتم تصيير مستويات السطوع بشكل ممتاز في مشاهد الحركة. وقدم كل من التطبيقين المكتبيين جودة ممتازة للنصوص مع حواف حادة وحروف واضحة. كان هذا المرقاب واحداً من أفضل المراقيب الكريستالية التي اختبرناها، بفضل أدائه ومواصفاته الرفيعة، لكنك قطعاً ستدفع ثمناً باهظاً للحصول عليه.

المزايا ★★★★★
سهولة الاستخدام ★★★★★
الأداء ★★★★★
القيمة ★★☆☆☆
التقييم العام ★★★★☆



NEC MultiSync LCD2070NX

السعر: 975 دولاراً، الموزع: Abba Electronics L.L.C، 97143554222+، موقع ويب: www.nec.com

يبلغ مقاس المرقاب الكريستالي NEC LCD2070NX 20.1 بوصة، وهو لا يملك كثيراً من المزايا بالمقارنة مع منافسيه، كما يباع بسعر مرتفع جداً. لكنه ينتمي إلى الفئة عالية المستوى ضمن المراقيب الكريستالية التي تنتجها NEC، مع أن مواصفاته وأداءه العام لا يناسبان سعره. من جهة التصميم، يتمتع هذا المرقاب بأحد أفضل التصاميم التي رأيناها، ويمتاز بإطار حول الشاشة فائق النحافة تبلغ سماكته نصف بوصة، مع قاعدة دائرية متينة تتيح تدوير المرقاب 360 درجة. كما يسمح عنق حامل المرقاب أيضاً بإجراء بعض التعديل للارتفاع، وكان من الممكن أن يكون المرقاب المثالي في فئة 20 بوصة لو أن وظيفة الدوران حول المحور كانت متوفرة فيها ضمن المزايا الأخرى المتعلقة بالتصميم. ويقلل إغفال هذا الجانب قطعاً من قيمته، حيث يعتد كثير من المصممين أن وظيفة الدوران حول المحور من الأولويات. وتم تصميم قائمة العرض على المرقاب بشكل جيد جداً، ويمتاز تشغيله بالسهولة الشديدة باستخدام الأزرار التي تستقر على الحافة السفلية، إضافة إلى أن وجود زر رباعي للتحكم يعتبر من التطورات النادرة في مجال المراقيب. ولا تظهر صفحة مواصفات المرقاب أرقاماً مميزة بالفعل، فمعدل السطوع فيه محدود بمقدار 250 شمعة بالمتر المربع، وتم تثبيت نسبة التباين عند 700:1، أما الكثافة النقطية القصوى للعرض فتبلغ 1600×1200. ويحتوي المرقاب على مجموعة واسعة من خيارات التوصيل. تشمل منفذ D-sub التقليدي وواجهتا DVI و USB. كما يضم موزعاً لأربعة منافذ USB يقع على الجهة الخلفية اليسرى من المرقاب. وقد أثبتت المرقاب NEC 2070NX أنه ممتاز من ناحية الهندسة، علماً بأنه ليس المجال الوحيد الذي امتاز به، بل كان جيداً جداً في اختبار حدة الصورة والألوان إن لم يكن أفضل الجميع. وفي اختبار استجابة البكسل، تميز تشغيل الأفلام بالحدة والوضوح على الرغم من أن معدل زمن الاستجابة كان بطيئاً جداً. ولم يلاحظ وجود تشويش أو تشويه أثناء عرض مشاهد الحركة. وكذلك كانت جودة النصوص من أفضل ما شاهدنا في هذه الجولة. ويقع أداء هذا المرقاب ضمن الخط العام للمراقيب الكريستالية المشاركة في هذه الفئة، كما أن مزاياه في النهاية متساوية مع المراقيب الأخرى. لكن العامل الذي أثار استياءنا في المرقاب 2070NX هو سعره الذي يسمح لك بشراء مرقاب كريستالي آخر مقاس 24 بوصة يتمتع بنتائج الأداء عينها.

المزايا ★★★★☆
سهولة الاستخدام ★★★★☆
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★★☆☆
التقييم العام ★★★★☆

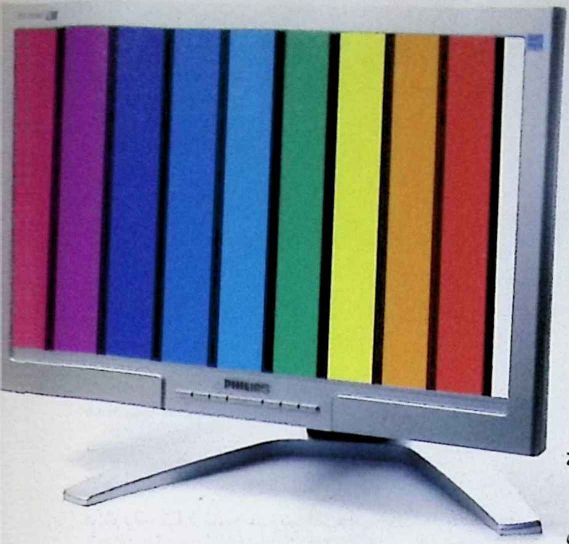


NEC MultiSync LCD2190UKi

السعر: 2316 دولاراً، الموزع : Abba Electronics L.L.C، 97143554222+، موقع ويب:www.nec.com

لقد شاهدنا كثيراً من المراقيب الكريستالية الاحترافية خلال السنوات القليلة الماضية، لكن لم يكن سعر أي منها مرتفع مثل مرقاب NEC الجديد LCD2190UXi. يزيد مقاس هذا المرقاب المرتفع الثمن جداً بمقدار بوصتين عن شقيقه LCD1990SXi، لكنهما يشتركان بالمزايا والتصميم نسبياً. وفي الحقيقة، لو أنك قارنت المزايا فإن المرقاب مقاس 19 بوصة سيتفوق في العديد من العوامل. وبسعره البالغ 2316 دولاراً، فإن هذا المرقاب أبعد ما يكون عن متناول عموم المستهلكين، بل إنه سيؤثر على ميزانية حتى المستهلكين الأثرياء. لا يزيد معدل السطوع في هذا المرقاب عن 250 شمعة بالمتر المربع، وهي من القيم الدنيا في المراقيب الكريستالية. كما أن معدل التباين فيه تحت المتوسط ويبلغ 500:1. لكن كثافته النقطية جيدة وتبلغ 1600×1200 بكسل. والمفاجئ أن زمن الاستجابة في هذا المرقاب هو الأقل بين جميع المراقيب المشاركة في هذه الجولة، ويبلغ 20 ميلّي ثانية. ولا يمثل التوصيل المزدوج في هذا المرقاب مشكلة، حيث يملك منفذي DVI ومدخل D-sub واحد. وقد أصبح وجود موزع USB من المزايا القياسية في المراقيب الكريستالية، لكن لا يوجد متسع في هذا المرقاب لتوصيل الأجهزة المحيطية. وفي حين يوفر الحد الأدنى من المواصفات، فإن NEC لم تتنازل عن خيارات المرونة فيه، ويسمح عنق قاعدته بضبط الارتفاع بشكل جيد، وتدوير المرقاب حول محوره أفقياً وعمودياً مع الإمالة بزاوية جيدة. وبناء على مواصفات المرقاب، فإننا لم نتوقع منه تقديم أي نتائج مميزة، وكنا على حق هذه المرة. وعلى الرغم من أن أداءه لم يكن الأفضل في جميع الاختبارات، إلا أنه لم يكن رديئاً أيضاً. وقد كان واضحاً في جميع اختبارات DisplayMate أن أداء هذا المرقاب يتلاءم مع مواصفاته، على الرغم من أنها استطاع عرض جميع نماذج الاختبار بشكل جيد، سواء الهندسة أو الألوان أو تدرج اللون الرمادي أو السطوع أو التباين. وما أثار استياءنا ظهور بكسل ميت جزئياً في الشاشة الزرقاء أثناء اختبار صفاء الألوان، كما وجدنا أن جودة النصوص وجودة تشغيل الأفلام مناسبة أيضاً لمواصفات المرقاب. ومن الصعب حقيقة تبرير سعره البالغ 2316 دولاراً، فمزاياه محدودة وأداؤه وسطي جداً أيضاً.

المزايا ★★★☆☆
سهولة الاستخدام ★★★★★
الأداء ★★★★☆
القيمة ★★☆☆☆
التقييم العام ★★★★☆

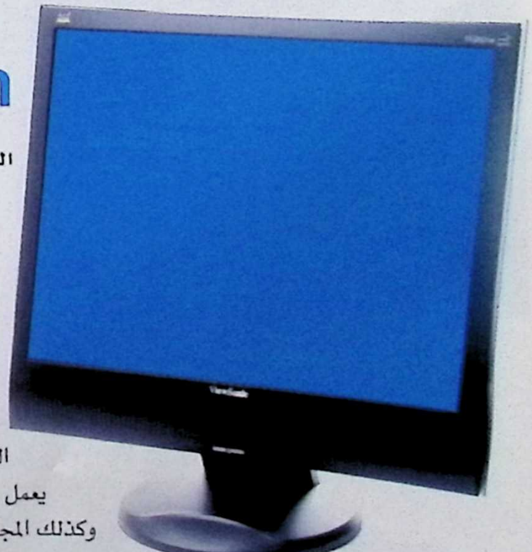


Philips 200WB7ES

السعر: 439 دولاراً، **الشركة:** Philips Electronics ME&A، 97143095265+، **موقع ويب:** www.philips.com

المزايا ★★★½
سهولة الاستخدام ★★★★½
الأداء ★★★★
القيمة ★★★★
التقييم العام ★★★★

تقدم فيليبس مرقاب كريستالي مثالي في فئة 20 بوصة، وهو مرقاب ذو أداء مميز ويحتوي على أفضل المواصفات، ويكتمل ذلك بسعره المنطقي جداً. ويمثل المرقاب Philips 200WB7ES علامة مميزة بين منتجات الشركة، مع زاوية مشاهدة واسعة ومقاس 20.1 بوصة. ستجد في هذا المرقاب جميع المزايا المطلوبة في المكان الذي يرضي عشاق الألعاب. ويأتي أولاً وقبل كل شيء الشاشة العريضة التي تدعم كثافة نقطية لا تضاهى تبلغ 1680×1050 - وهي نسبة رائعة لمرقاب كريستالي مقاس 20 بوصة. ومن المزايا القياسية في المرقاب 200WB7ES، السطوع البالغ 300 شمعة في المتر المربع، والتباين المنخفض قليلاً ويبلغ 600:1. أما زمن استجابة البكسل فيبلغ 8 ميلّي ثانية، وهو كاف جداً لتصيير جميع الألعاب من الجيل الحالي بخطى سريعة. ومن ناحية التصميم، فلو أنك أزلت المجاهير من شقيقه مقاس 19 بوصة فستجد أن المرقاب 200WB7ES يبدو مطابق له تماماً. أما خيارات التوصيل، فإن هذا المرقاب يقبل الدخل الرقمي والتشابهي بالإضافة إلى واجهة USB. وتمتاز واجهة التحكم فيه بالبساطة الشديدة وسهولة التشغيل، وتم وضع جميع الأزرار في مواقع مريحة في مركز الحافة السفلى للمرقاب مع علامات واضحة. ويلائم تصميم هذا المرقاب احتياجات المصممين والرسامين أيضاً، فهو قابل للتدوير بين الوضعين الأفقي والعمودي بسهولة تامة ويمكن تدوير قاعدته أيضاً، والأمر الوحيد الذي أثار استياءنا من ناحية خيارات الضبط هو عدم إمكانية ضبط الارتفاع. أثار هذا المرقاب إعجابنا بأدائها العام، لكنه كالمراقيب الأخرى لم يكن جيداً تماماً في اختبارات الألوان وتدرج اللون الرمادي. ومع أنه لم يكن رديئاً في جميع نماذج الاختبار باستثناء التدرجات اللونية وتشبعها، إلا أن النتيجة الإجمالية لاختبار DisplayMate غطت هذا العيب فيه. كما لاحظنا وجود ارتجاج في الصورة أيضاً أثناء الاختبار، لكننا تمكنا من التخلص منه عن طريق الضبط الآلي. وفيما يخص جودة النصوص، فقد أثبت هذا المرقاب أنه الأفضل بين جميع المراقيب، فكانت النصوص حادة وتم تصييرها بشكل جيد في كلا التطبيقين المكتبيين. وفي اختبار تشغيل الأفلام لم يقدم المرقاب نتائج مبهرة حقيقة وكان متوسط الأداء. وبسعره البالغ 439 دولاراً فقط، بالإضافة إلى مجموعة المزايا الجاهزة فيه ونتائج أدائه المبهرة، فإننا ننصح عشاق الألعاب والرسامين بشرائه.



Viewsonic VG2021m

السعر: 381 دولاراً، **الشركة:** ViewSonic Middle East، 97148811871+، **موقع ويب:** www.viewsoniceurope.com

المرقاب Viewsonic VG2021m هو أكثر المراقيب الكريستالية بساطة في هذه الفئة، وهو ينتمي للفئة الابتدائية ويباع بسعر مقبول جداً يبلغ 381 دولاراً. ويبلغ حجم هذا المرقاب 20 بوصة، ويمكنه العمل في الوضع التشابهي فقط بسبب غياب واجهة التوصيل DVI عنها.

ومن ناحية المزايا، لا تكاد توجد ميزة تستحق أن يشار إليها، وكل ما يقدمه هذا المرقاب هو المواصفات القياسية. وتبلغ كثافته النقطية القصوى 1400×1050، بينما تبلغ زاوية المشاهدة العمودية والأفقية 1500 و170 درجة على التوالي. لكن زمن استجابة البكسل فيه مقبول جداً ويبلغ 8 ميلّي ثانية. كانت نسبة السطوع أيضاً جيدة وتبلغ 300 شمعة في المتر المربع، ويبلغ التباين 500:1. وكما أشرنا سابقاً فإن هذا المرقاب يعمل بواجهة D-sub ولا يملك مداخل من النوع DVI أو USB. أما موائم الطاقة الكهربائية فهو مبيت في المرقاب وكذلك المجهاران اللذان تبلغ استطاعتهما 1.5 واط. وفيما يتعلق بخيارات ضبط الاتجاه، لا يقبل المرقاب سوى الإمالة، بينما تغيب جميع الإمكانيات الأخرى كالتدوير وضبط الارتفاع. وكما هو حال مواصفاته، فإن أداءه كان متوسطاً أيضاً، وأظهر اختبار DisplayMate مقداراً كبيراً من الارتجاج والتموج في اختبارات حدة الصورة ودقة الوضوح. ولاحظنا وجود مشكلات في إطار الصورة ونسبة الطول إلى العرض أيضاً. لكن اختبار الألوان وتدرج اللون الرمادي أظهر نوعاً من الاستقرار، وكان تشغيل الأفلام جيداً ولم نشهد أي تشويش أو تشويه أثناء الاختبار. جودة النصوص في مستند إكسل لم تكن حادة وواضحة نسبياً، وتمكنا من مشاهدة بعض التشويه. وقد أوضحت مزايا هذا المرقاب المتدنية وأداؤه المتوسط الفئة الذي يستهدفها، والتي تقتصر على الاستخدام المكتبي التقليدي من دون أن يتمكن من تلبية حاجات عشاق الألعاب. وحسب مواصفاته وأدائه العام، فإن سعره البالغ 381 دولاراً يبدو منطقياً تماماً.

المزايا ★★★
سهولة الاستخدام ★★★½
الأداء ★★★½
القيمة ★★★★½
التقييم العام ★★★½


Game over.
You win.
intel
Core 2
Extreme
inside
Dual-core.
Do more.
Fend off your foes with the new Intel® Core™ 2 Extreme Processor in the Prince Pro-20 PCs -the gaming processor with the performanc you crave
Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core inside, Intel, Intel logo, Intel Core, Intel inside, Intel inside logo, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Itanium, Itanium inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon and Xeon Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries
P.O.Box 33581, Suite 209,Khaleej Center, Dubai, UAE
Ph : +9714 3555582 Fax: +9714 3555572
Email: info@princeworldwide.com
www.princeworldwide.com
prince
COMPUTERS



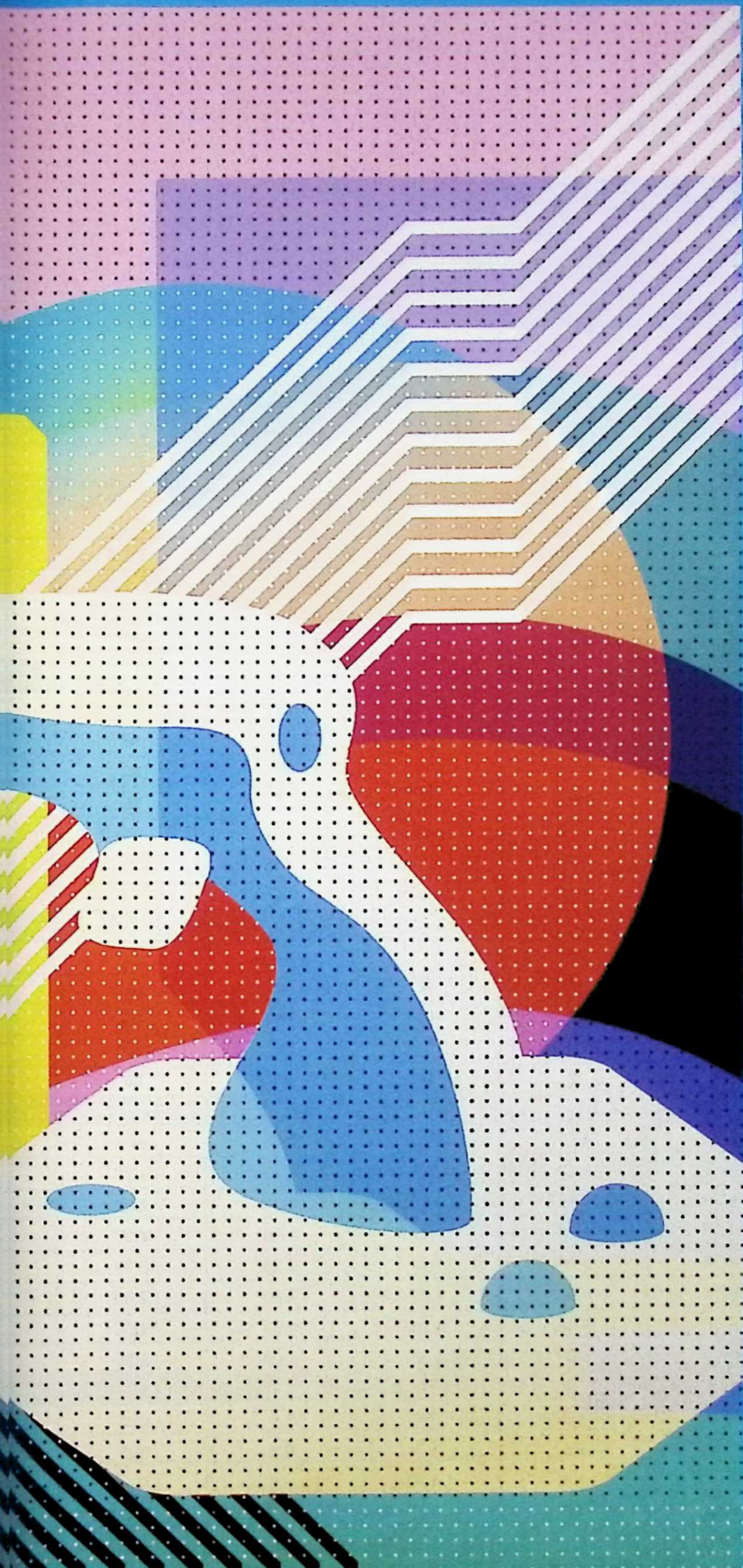
المراقيب الكريستالية "19

	Aopen F191L	ASUS G 191	Benq FP92W	GenX CMV-937A	GenX CV-938D	NEC MultiSync LCD1990SXi	Philips 190B7CS
السعر	220	449	218	245	250	875	279
الشاشة							
المقاس (بوصة)	19	19	19	19	19	19	19
التباعد النقطي (ملم)	0.294	0.294	0.2835	0.285	0.285	0.294	0.294
تردد التزامن الأفقي (هرتز)	50 ~ 75	غير متوفر	50 ~ 76	56 ~ 76	56 ~ 76	50 ~ 85	56 ~ 76
تردد التزامن العمودي (هرتز)	31~ 82	غير متوفر	31 ~ 81	30 ~ 82	30 ~ 82	31.5 ~ 81.1	30 ~ 83
زمن استجابة البكسل (ميلي ثانية)	8	2	5	غير متوفر	غير متوفر	9	8
واجهة الاتصال							
D-SUB/ DVI-I/D	■/❑	■/■	■/■	■/❑	■/■	■/■	■/■
يدعم الدخل الثنائي	❑	■	■	■	■	■	■
موزع USB مبيت	❑	■	❑	❑	❑	❑	■
كبل DVI، و D-Sub مرفق	D- Sub Cable	■	■	D-sub Cable	■	■	■
مجاهير مبيتة، استطاعتها (واط)	■, 2W x 2	■, 5W x 2	❑	■	■	❑	■, 2Wx 2
الأبعاد (ملم)	435 x 450 x 205	444.9 x 463.4 x 240	365.6 x 450.2 x 169.9	496 x 368 x 189	464 x 380 x 192	402.3 x 410.7- 560.7 x 247.3	422 x 405 x 198.8
الوزن (كج)	5.00	10.50	4.70	4.70	4.50	9.00	6.14
سهولة الاستخدام							
التنقل في قائمة التحكم على الشاشة	4.0	3.5	4.0	3.5	3.5	4.5	4.5
زر الضبط التلقائي للشاشة	■	■	■	■	■	■	■
مستويات سطوع معينة مسبقاً	■	■	■	■	■	■	■
دوران عمودي/أفقي	❑	❑	❑	❑	❑	■	❑
قفل ضد السرقة	■	■	■	■	■	■	■
الأداء							
الهندسة والتشويه	3.58	4.25	4.53	4.17	3.97	4.08	4.58
التوخيط والأشباح	4.38	3.50	3.50	4.00	4.13	4.38	4.63
السطوع والتباين	3.50	4.50	4.16	3.33	3.50	5.00	4.67
الحدة والكثافة النقطية	4.00	4.14	3.36	3.28	3.29	4.57	4.50
الألوان وتدرجات اللون الرمادي	3.36	4.14	4.07	4.00	3.71	4.43	3.93
اختبار زاوية المشاهدة	4.00	3.75	3.50	3.50	3.50	4.00	3.50
استجابة البكسل	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00
جودة النصوص	4.00	3.75	3.50	3.50	3.50	4.00	4.00
التقييم							
المزايا	3.0	4.0	3.5	3.0	3.5	3.5	4.0
سهولة الاستخدام	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	4.5	4.0
الأداء	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.0
القيمة	4.5	2.5	4.5	4.0	4.0	1.5	4.0
التقييم العام	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.0



المراقيب الكريستالية "20 وأكبر

Viewsonoic VG2021m	200WB7 Philips	MultiSync NEC LCD2190UXi	NEC MultiSync LCD2070NX	HP LP2465	Acer AL2416W	Viewsonoic VA1912wb	Saung SyncMaster 971P	Saung SyncMaster 931C
381	439	2316	975	1117	953	327	408	327
20	20.1	21	20.1	24	24	19	19	19
غير متوفر	0.258	0.27	0.255	0.27	0.27	غير متوفر	0.294	0.294
56 ~ 76	56 ~ 76	50 ~ 85	56 ~ 85	48 ~ 85	غير متوفر	50 ~ 85	56 ~ 75	56 ~ 75
30 ~ 82	30 ~ 98	31.5 ~ 99.4	31.5 ~ 91.1	30 ~ 94	غير متوفر	30 ~ 82	30~ 81	30 ~ 81
8	8	20	16	6	6	5	6	2
■/❑	■/■	■/■	■/■	❑/■/2	■/■	■/■	❑/■	■/■
❑	■	■	■	■	■	■	❑	■
❑	■	❑	■	■	❑	❑	■	❑
D-sub Cable	■	■	■	■	■	■	DVI Cable	■
■, 1.5W x 2	❑	❑	❑	❑	❑	■	No	No
458 x 465 x 205	483 x 402 x 235	464.8 x 424.8- 574.8 x 247.3	442 x 388.5-498.5 x 220	554 x 371-501 x 232	648 x 277 x 567	451 x 391 x 197	423 x 433 x 228	422.7 x 427.9 x 219.3
8.40	8.60	10.70	8.60	10.70	12.50	4.50	6.00	5.50
4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0	4.0	غير متوفر	4.5
■	■	■	■	■	■	■	لا، ضبط تلقائي عند تغيير الكثافة النقطية	لا، ضبط تلقائي عند تغيير الكثافة النقطية
■	■	■	■	■	■	■	■	■
❑	■	■	❑	■	❑	❑	■	❑
■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.12	4.58	4.13	4.50	4.67	4.58	4.00	4.58	4.58
3.50	3.95	4.28	4.19	4.63	4.13	3.88	4.13	4.38
3.42	4.50	4.23	4.13	4.50	4.50	5.00	4.17	4.50
3.14	4.49	4.24	4.17	4.50	4.28	3.21	4.50	4.50
4.07	3.83	4.43	4.43	4.29	4.00	4.14	3.86	3.79
3.50	3.50	4.00	4.00	4.50	3.50	4.00	4.00	4.00
3.50	3.50	4.00	4.00	4.50	3.50	4.00	4.00	4.00
3.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.50	4.00	3.50
3.0	3.5	3.0	3.5	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0
3.5	4.5	4.5	3.5	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5
3.5	4.0	4.0	4.0	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0
4.5	4.0	1.5	2.5	2.0	2.5	3.0	2.5	3.0
3.5	4.0	3.5	3.5	4.0	3.5	3.5	3.5	3.5



لماذا الاهتمام بالرقاقات من جديد؟

يعود الفضل في تسليط الضوء من جديد على رقاقات السيلكون عالية السرعة إلى الموجة الجديدة من التطبيقات الشرهة لقوة المعالجة – مثل ويندوز فيستا والباحثات المكتبية والفيديو المحمول وستجد في هذه المقالة ما يمكن أن يُقدمه الجديد المُثير من إنتل و AMD.

عرض خاص مع الاشتراك!

احصل عند اشتراكك على نسخة مجانية من
برنامج مكافحة الفيروسات

NOD 32
antivirus system

بقيمة 139# درهماً

في فئة الاختبارات المُستندة إلى التوقيع تفوق النظام NOD32 بمعدل غير مسبوق. وعلى صعيد السرعة، كان النظام NOD32 فائقاً، أما استخدام موارد النظام فقد كان في الحدود الدنيا، وأشرق النظام NOD32 في اختبار مُساعد تحري الفيروسات وأثبت أن هذا الميدان هو مسرحه الذي لا يُنافسه فيه أحد. وبعد الاختبار لم يعد لدينا أي شك في أن النظام NOD32 هو أفضل برنامج مكافحة للفيروسات اختبرناه حتى الآن.



قسم
« نظرة أولى»
عدد فبراير
2004

PC MAGAZINE
العربية

نعم! أرغب في الاشتراك بمجلة* :

☐ بي سي ماجازين العربية ☐ سنة 150 درهماً ☐ سنتين 280 درهماً

☐ بي سي ماجازين للشرق الأوسط بالإنجليزية ☐ سنة 150 درهماً ☐ سنتين 280 درهماً

نوع الاشتراك ☐ جديد ☐ تجديد **التسليم** ☐ بريد ☐ يدوي

المعلومات المطلوبة، يرجى ملء كافة الحقول التالية:

الاسم: ....

المنصب الوظيفي: ....

الشركة: ....

صندوق البريد: ....

المدينة: ....

الرمز البريدي: ....

الدولة: ....

العنوان: ....

الهاتف: ....

الهاتف النقال: ....

الفاكس: ....

البريد الإلكتروني: ....

العمر	الدخل (دولار أمريكي)	الميزانية السنوية لقسم التقنية في مؤسستك (دولار أمريكي)	عدد الموظفين في المؤسسة
	☐ 501>		
☐ 20 >	☐ 501-1500		☐ 50>
☐ 21-25	☐ 1501-3000	☐ 100000>	☐ 51-100
☐ 26-30	☐ 3001-4500	☐ 100001-250000	☐ 101-500
☐ 31-35	☐ 4501-6000	☐ 250001-500000	☐ 501-1000
☐ 36-40	☐ 6001-9000	☐ 500001- 1مليون	☐ > من 1000
☐ 40>	☐ 9000>	☐ > من 1 مليون	

هل أنت

☐ صاحب القرار المالي ☐ المستشار التقني في مؤسستك

هل اشتريت أو سبق لك أن استخدمت بطاقتك الائتمانية في الشراء عبر الشبكة ☐ نعم ☐ لا

هل تخطط للشراء من الشبكة باستخدام بطاقتك الائتمانية خلال الأشهر 12 القادمة؟ ☐ نعم ☐ لا

اختر طريقة الدفع المناسبة

☐ حوالة مصرفية بالدرهم الإماراتي* لحساب دباغ انفورميشن تكنولوجي جروب

☐ يرجى سحب المبلغ من بطاقة ☐ فيزا ☐ ماستركارد

رقم بطاقة الائتمان ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

تاريخ انتهاء الصلاحية ☐☐☐☐

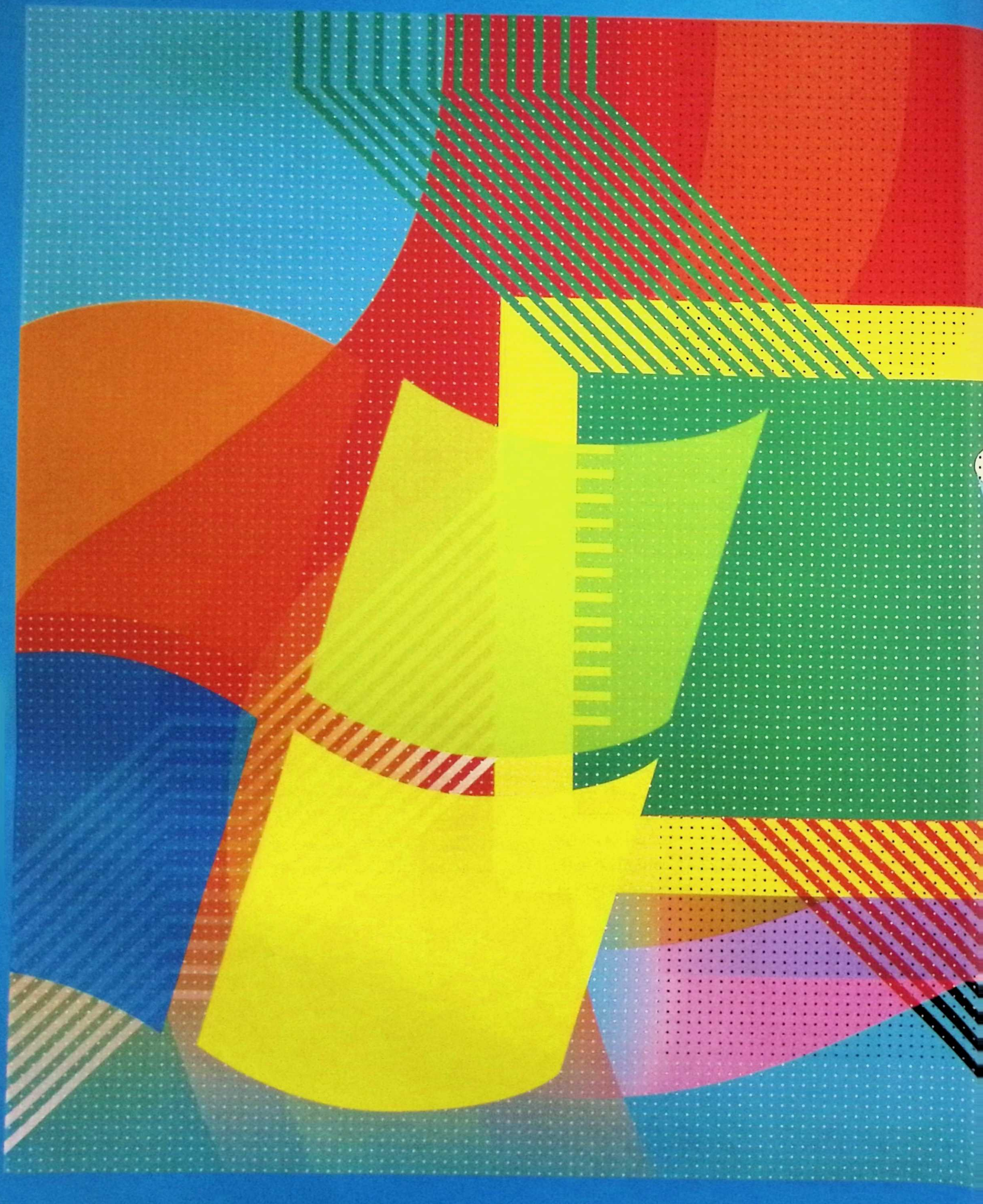
التوقيع: .... التاريخ: ....

* سعر الاشتراك خارج دول مجلس التعاون الخليجي ما يعادل 100 دولار أمريكي في السنة. إذا كنت ستدفع بعملة غير الدرهم الإماراتي فيرجى أيضاً إضافة 10 دولارات أمريكية لمصاريف البنك والتحويل.

يرجى إرسال البطاقة السابقة إلى العنوان:
الدباغ لتقنية المعلومات، صندوق بريد 60934، دبي الإمارات العربية المتحدة.
أو على رقم الفاكس 3354446 4 971+

لمزيد من المعلومات يرجي الاتصال على الرقم: 3356556 4 971+


اشترك الآن
واحصل على نسخة مجانية من
برنامج مكافحة الفيروسات
NOD 32
antivirus system



لدينا كلمة واحدة نريد قولها لكم. كلمة واحدة فقط. هل تُنصتون إلى ما نقول؟ إنه السيلكون.

هذا هو العام الذي تعود فيه الرقاقات السيلكونية لتخطف الأضواء من جديد. ولن يقتصر الأمر على معالج إنتل الجديد Core 2 Extreme الذي يصعد مُسرعاً، مُبهراً حتى زملاءنا المحررين على الموقع الشقيق لمجلة بي سي الأمريكية ExtremeTech.com. وهذا لا يعني على الإطلاق أن AMD تراجعت إلى الخلف، فبعد تملكها لشركة ATI عملاق الرقاقات الرسومية في صفقة وصلت قيمتها إلى 5.4 مليار دولار (انظر الفقرة أسفل الصفحة) أعدّت منصة حاسوبية بأربع نوى وأربعة معالجات للرسوميات. لقد وصلت هذه الرقاقات عالية السرعة في اللحظة المناسبة، فنحن الآن بحاجة إلى القوة التي جاءت مع الرقاقات الجديدة أكثر من أي وقت مضى خلال العقد الأخير.

شهدنا في الشهور الأخيرة، تزايداً كبيراً في تطلّب برمجيات الحاسوب، سواء عند إعدادنا لمقاطع الفيديو لجهاز iPod، أو عند عيش تجربة الألعاب ثلاثية الأبعاد، أو عند الغوص في أعماق البريد الإلكتروني المتراكم منذ سنوات باستخدام باحثة مكتبية، إذ إن حاسوبنا ذا السرعة الكافية تتهقر متباطئاً أمام هذه البرمجيات. ونشعر بأن التباطؤ سيتزايد في الشهور المقبلة، بعد أن يحل النظام ويندوز فيستا بين ظهرانينا، فهو على عكس أي نظام تشغيل سبقه في الماضي، يدعو إلى قفزة نوعية على صعيد قوة المعالجة. فالنظام بأكمله يعمل في فُضلى حالاته في بيئة ثلاثية الأبعاد، كما إن أدوات الفهرسة والبحث المتضمنة فيه تأكل دورات المعالج بنَهَم، وحتى زبون البريد الإلكتروني ومعالجات الكلمات في النظام الجديد تحتاج إلى نسغ إضافي لتدب فيها الحياة.

العودة إلى المُستقبل

أحاط بالمربعات السيلكونية الصغيرة المخبأة داخل حواسيبنا جوٌ خاص خلال فترة الثمانينيات وحتى أواخر التسعينيات. فكل رقاقة كانت أسرع من سابقتها، وكل واحدة منها تفتح آفاقاً لاحتمالات جديدة تتراوح من توفير إمكانية التعامل مع الجداول الإلكترونية الكبيرة بالاعتماد على المعالج 286 إلى قواعد البيانات المكتبية وواجهات الاستخدام الرسومية التي ظهرت مع المعالجين 486 وبينتيوم.

تغيّر كل شيء مع اقتراب العقد المنصرم من نهايته، فقد ضاع بريق الرقاقات الجديدة، فبعد عشرين سنة من الزيادات المتواصلة في قدرات المعالجة لرقاقات السيلكون وصلنا في حينها إلى مرحلة الإشباع. كانت الرقاقات الأخيرة سريعة بالقدر المطلوب. وانتقل الاهتمام مع ظهور إنترنت إلى المتصفح الذي نقل الكثير من حمل المعالجة إلى الشبكة. ولم يتمكن مُطورو البرمجيات بمُحاولاتهم الدؤوبة من إضافة ما يكفي من المزايا الجديدة إلى برامج معالجة الكلمات والجداول الإلكترونية، وزبائن البريد الإلكتروني بحيث يتمكنوا من مواكبة قانون مور. وفي أوائل العام 2001، طرحت مجلتكم بي سي ماجازين التساؤل:«هل أنت بحاجة إلى المزيد من قوة المعالجة؟ وهل عليك أن تدفع المزيد للحصول على جهاز فائق السرعة؟ وكانت النتيجة:«ما لم تكن مُصمم منتجات أو مُحرراً للفيديو الرقمي، أو عالماً في وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» فإن إجابة السؤالين السابقين كانت لا. وهكذا تخطت سرعات المعالجات مُعظم احتياجات المُستخدمين». طبعاً، حافظ قانون مور على سريانه (والمقصود هنا سريانه على عالم العتاد والمعالجات على وجه الخصوص)، وتواصلت مسيرة تحسّن المعالجات، ولم يجدّ مُصممو المنتجات، ومُحررو الفيديو الرقمي، وعلماء ناسا بُداً من التطلع إلى تحسين الرقاقات - أضف إلى ذلك الفتيان الذين يصنعون الأفلام على برنامج Pixar، والشغوفون بالألعاب من المُحترفين، والقراء المعاندون لمجلة بي سي ماجازين. ولكن الجهود الفُضلى التي بذلتها كل من إنتل وAMD لم تُعد إلى الرقاقات مكانتها القديمة، وغدت الترقية إلى معالج أحدث نوعاً من الترف أكثر منه حاجة أو ضرورة، والآن تعود الحظوة من جديد إلى الرقاقات السيلكونية.

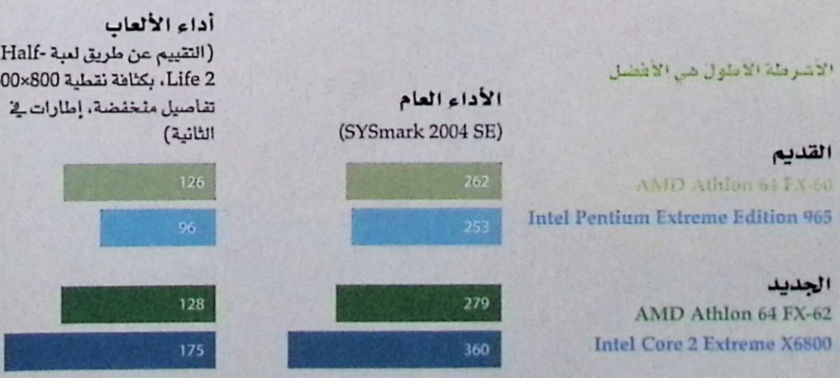
مرة أخرى، نحتاج بشكل جدي إلى مُعالجات جديدة، معالجات

AMD تشتري ATI

كما ظهر في الصحافة، صَدَمت AMD قطاع صناعة الرقاقات بصفقة بلغت قيمتها 5.4 مليار دولار استحوذت بموجبها على شركة ATI : عملاق صناعة الرسوميات ورقاقات النواة المنطقية، لتظهر إلى الوجود كصانع للرقاقات بقيمة سوقية تُقدر بقيمة 7.3 مليار دولار. حالياً، تأتي الشركتان AMD وATI خلف شركة إنتل في سوقيهما (تبيع إنتل أطقم رقاقات الرسوميات كجزء من طقم رقاقات منطق النواة في اللوحة الأم)، لكن الصفقة الجديدة يمكنها أن تُوفر دعماً لهما. وفي العام 2008، وفقاً لتصريحات رسمية من AMD وATI، فإن تقنياتهما المُدمجة ستُتيح لهما توفير معالج مركزي ومعالج رسوميات في رقاقة واحدة، وهذا شيء لم تفعله إنتل بعد.

القفزة الكبيرة لإنتل

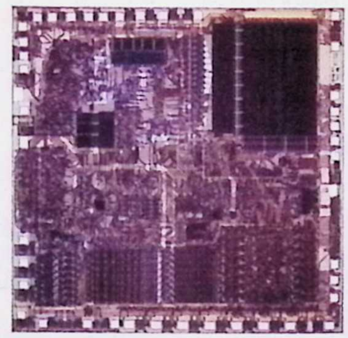
يمكننا القول نقلاً عن لويد كيس: كبير المتخصصين في وحدات المعالجة المركزية على الموقع ExtremeTech.com أن «كونرو سريع بشكل جنوني». إذ يُشير الزميل لويد إلى أن معالج إنتل Core 2 (الذي يحمل الاسم الرمزي Conroe «كونرو») يُشغل التطبيقات اليومية أسرع بمقدار 40 بالمائة من البطل السابق لدى الشركة عينها: بنتيوم إكستريم إديشن. الأمر الذي يجعله أسرع بمقدار 30 بالمائة من أحدث معالجات AMD عند تشغيل البرمجيات اليومية مع أن Athlon 64 FX-62 ما زال متفوقاً في بعض المهام المُرتكزة إلى الذاكرة. لكن مازال كونرو هو الأفضل لكفاءته الجنونية فقد تفوق على منافسه حتى عند تزويده بطاقة أقل.



بين الأمس واليوم

مرت سبعة وعشرون عاماً وما زلنا نعتمد على المنصة، ولكننا على الأقل حصلنا على معالجات أسرع. ففي العام 1979، أعطتنا إنتل المعالج 8088 الذي شاءت الأقدار أن يستقر في أول حاسوب شخصي من آي بي إم. وتضمن هذا المعالج ما يُقرب من 30000 ترانزيستور، وكان يعمل بتردد 5 ميجاهرتز. ولهذا يمكن القول بثقة أن المعالج الجديد Core 2 Extreme هو قفزة عملاقة إلى الأمام.

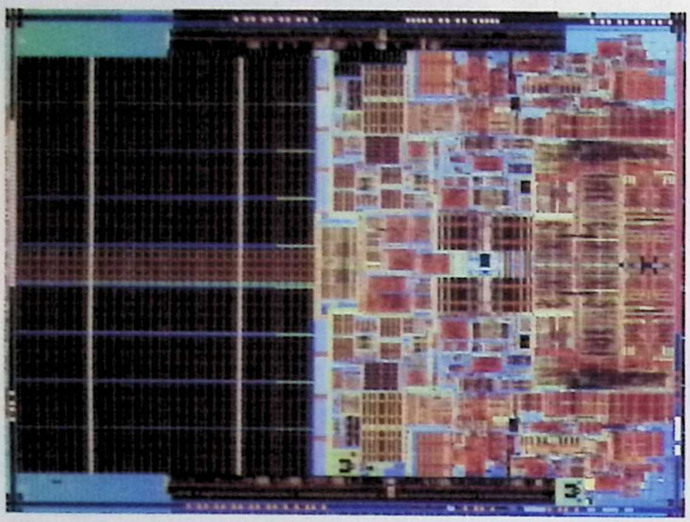
يمكن للمساحة التي كان يحتلها ترانزيستور واحد على الرقاقة القديمة 8088 أن تستضيف أكثر من 2000 ترانزيستور من الترانزستورات المُستخدمة في الرقاقة Core 2 Extreme.



INTEL 8088 بمساحة 33 ملم مربع

في الفاتح من يونيو 1979، أطلقت إنتل المعالج 8088: الرقاقة التي استقرت بعد وقت قصير في أول حاسوب شخصي من IBM.

تردد الساعة	5 ميجاهرتز
عدد الترانزستورات	29000
حجم الترانزيستور	3 مايكرون
عرض الممر	8 بت
الحجم الأعظم للذاكرة	1 ميجابايت
الجهاز الصرعة في حينها	VisiCalc
بيل غيتس يقول:	«اشتروا البيسك مني»



INTEL CORE 2 EXTREME بمساحة 143 ملم مربع

في السابع والعشرين من يوليو 2006، إنتل تُميط اللثام عن المعالج Core 2 Extreme، بون شاسع بينه وبين المعالج 8088 ...

تردد الساعة	29300 ميجاهرتز
عدد الترانزستورات	291000000
حجم الترانزيستور	0.065 مايكرون
عرض الممر	128 بت
الحجم الأعظم للذاكرة	8 جيجابايت
الجهاز الصرعة في حينها	iTunes
بيل غيتس يقول:	«أنا خارج من هنا»

الأشرطة الأطول هي الأفضل

	ضغط الصوت (الاختبار الأول متعدد المسارات في البرنامج PCMark، كيلوبايت في الثانية)	الذاكرة (اختبار قراءة الذاكرة من PCMark، 8 ميجابايت، ميجابايت مقروءة في الثانية)	تشفير الفيديو (البرنامج DivX 6.2.5، HT Profile، عالي الجودة، تشفير Enhanced MT، ثواني)	استخدام الطاقة (القمة العظمى لاستطاعة النظام أثناء الاختبار 3DMark06)
القديم				
AMD Athlon 64 FX-60	2,588	5,928	2,588	5,928
Intel Pentium Extreme Edition 965	2,365	7,575	2,365	7,575
الجديد				
AMD Athlon 64 FX-62	2,688	8,512	2,688	8,512
Intel Core 2 Extreme X6800	3,278	7,519	3,278	7,519

لا تحتوي فحسب على وحدات للمعالجة المركزية؛ تلك الرقاقات الرابضة في قلب حواسيبنا، بل نحن بحاجة أيضاً إلى معالجات للرسوميات، وهي الرقاقات التي تبني الصور على وسائل العرض في حواسيبنا، جنباً إلى جنب مع أطقم الرقاقات والذاكرات التي تؤدي الأعمال التقليدية داخل الحاسوب. ومع كل إشراقة شمس، تتطور البرمجيات على شكل وثبات وقفزات كبيرة، وحديثاً لحقت البرمجيات بالجيل القديم من الرقاقات، وباتت بحاجة لشيء جديد. كان من الطبيعي أن تعصر الألعاب ثلاثية الأبعاد آخر القطرات الأداء من الرقاقات، أضف إلى ذلك أدوات برمجية، مثل Google Desktop، وYahoo! Desktop Search وهي التي تعمل بشكل مُستمر على فهرسة قرصك الصلب بحيث تمكنك آنياً من تعقب ملفاتك وجهات الاتصال الخاصة بك، والملاحظات، ورسائل البريد الإلكتروني، ثم أضف إلى ما سبق عامل iPod؛ فلكي تُشغل فلماً أو مقطعاً فيديوياً على جهاز iPod لابد لك من تحويله إلى الهيئة MPEG-4. وتقع الحاجة إلى عمليات التحويل المُشابهة عندما تُلقي بملفات الصوت والفيديو على التطبيقات والأجهزة الأخرى، وهي تتطلب جميعاً كمية هائلة من قوة المعالجة. كما ساهم الارتفاع الكبير للبرمجيات الخبيثة في زيادة الحاجة إلى قوة معالجة إضافية، فأطقم الحماية تلتهم بعض الدورات المهمة في عملية حمايتنا من برمجيات التجسس، والفيروسات، والديدان، والتطفل، ومُسجلات لوحات المفاتيح، وأحصنة طروادة، وأدوات الإخفاء (root kits)، والتصيّد، والاحتيال والكثير غيرها. تحدثنا الأخبار الحسنة بأن الرقاقات التي نحتاجها موجودة هنا اليوم. ففي مايو/أيار الماضي كشفت AMD عن معالجها Athlon 64 FX-62. المتضمن على معالج

هل نسوا شيئاً؟

يعرف أحدث وأقوى المعالجات المكتبية لدى إنتل باسم Core 2 Extreme. هذا صحيح. إنه Core 2 Extreme. هذه هي المرة الأولى منذ 13 سنة، لا يحتوي اسم رقاقة شهيرة لدى الشركة على كلمة بنتيوم.

رقاقات الرسوميات تستعيد مكانتها

معالجات الرسوميات الجديدة المعقدة تتولى كل شيءٍ بدءاً من الألعاب ثلاثية الأبعاد وحتى نقل الفيديو إلى أجهزة iPod

لقد انتهيت للتو من تنزيل مقطع فيديو من موقعك المفضل لأفلام الفيديو، وتريد الآن مشاهدة مقطع آخر مميز على جهاز iPod. أنت الآن أمام مشكلة فهذا المقطع بهيئة AVI بينما يشغل جهاز iPod الملفات بهيئة MPEG-4. قد يستغرق التحويل وقتاً طويلاً ما لم تحصل على قوة معالجة كبيرة. وعلى الرغم من أن المعالج (CPU) المناسب لحاسوبك قد يوفر عليك وقتاً طويلاً، إلا أن معالج الرسوميات (GPU) المناسب لبطاقتك الرسومية يستطيع توفير أكثر من ذلك. بوصولك هذه المرحلة، فإنك تعلم بوجود أكثر من معالج يقود حاسوبك. فإضافةً إلى المعالج أو وحدة المعالجة المركزية، يوجد معالج آخر هو معالج الرسوميات أو وحدة معالجة الرسوميات. ولا ريب أنك تعلم بأن معالجات الرسوميات تلعب دوراً مهماً جداً في أداء الجهاز، فهي الرقاقات التي تبني فعلياً الصور التي تلوح أمامك على سطح المكتب في ويندوز. وربما لا تصدق بأن قوة معالج الرسوميات هي في ازدياد. ففي وقتنا الراهن تستطيع حتى رقاقات الرسوميات المدمجة المتواضعة الأداء، والتي تمثل الأجزاء الرخيصة في رقاقات اللوحة الأم (مثل GMA900 و950 من إنتل) إنجاز عمل جيد في تصيير الرسوم ثلاثية الأبعاد. في حين أن معالجات الرسوميات الرائدة التي تقود بطاقات الرسوميات المثبتة في شقوق PCI X 16 عالية



كونٌ متوازٍ
تتفوق بطاقة الرسوميات Radeon X1900 من ATI في الحوسبة المتوازية، بفضل احتوائها على 48 وحدة حساب ومنطق، ويعود ذلك بفائدة كبيرة على الألعاب الشهيرة ثلاثية الأبعاد.

السرعة، تتحول إلى معالجات مساعدة تأخذ على عاتقها مهاماً أكثر من أي وقتٍ مضى، وتخفف بعض الأعباء عن المعالج الرئيس. وتتفوق هذه الرقاقات القوية بدرجةٍ كبيرة على سابقاتها من البطاقات ثلاثية الأبعاد ذات الوظيفة الثابتة، والتي شغلت الحواسيب في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، إذ تقدّم هذه الرقاقات أداءً مذهلاً بالنسبة لحسابات الفاصلة العائمة، وفوائد جمة لتطبيقات الرسوميات المتقدمة وغيرها من البرمجيات الهندسية والعلمية. وبالإمكان برمجة هذه الرقاقات إلى حد كبير، إضافة إلى إمكانية عملها على التوازي. ولتوضيح هذا نقول: تتضمن بطاقة من عائلة ATI Radeon X1900 على 48 وحدة حساب ومنطق (ALU)، بمقدور كل منها معالجة عملية رياضية بطول 32 بت من نوع الفاصلة العائمة. وهذا يعني بأنها مناسبة تماماً للمهام التي يتم تقسيمها بسهولة إلى أجزاء صغيرة، ويمكن تشغيل كل جزءٍ بالتزامن مع غيره. ويشكل تسريع الرسوم ثلاثية الأبعاد أحد التطبيقات، وهو الهدف الرئيس لبطاقات الرسوميات، ومن ثمَّ يأتي الحساب الفيزيائي لألعاب الحاسوب، وهو العمليات الرياضية التي تحدِّد، مثلاً، كيفية سقوط الأشخاص قتلى يتدحرجون على درجات سلم بمجرد قيام شخصٍ ما بإطلاق النار عليهم. وفي حين تعكف شركات أخرى مثل Ageia على تطوير رقاقات مخصَّصة للتسريع الفيزيائي، تعد محركات الحوسبة المتوازية المبنية في بطاقات الرسوميات الحالية مثالية لأنواع كثيرة من الحسابات الفيزيائية. وتعمل شركة nVidia منذ فترة مع شركة Havok المطوِّرة لواجهات برمجة التطبيقات (APIs) الفيزيائية للألعاب، في محاولةٍ جادة لنقل التسريع الفيزيائي إلى معالج الرسوميات. (يعمل الحل الذي قدمته nVidia Havok أيضاً على بطاقات ATI، وتخطط ATI لكشف النقاب عن حلها بحلول

العب لعبة الاسم الرمزي

إذا كنت مُشجعاً رياضياً عتيداً فستكون على علم بأن أسماء الملاعب الكُبرى لا تتغير، ونحن في بي سي ماجازين تتناب المشاعر عينها حول المعالجات. حيث إن الاسم الرسمي لمعالج إنتل الجديد هو Intel Core 2 Extreme X6800 أما بالنسبة لنا فسيبقى اسمه كونرو (Conroe). فنحن نُنفق شهوراً عديدة في استخدام الأسماء الرمزية بينما تكون الرقاقات قيد التطوير، الأمر الذي يجعل من المُستحيل تقريباً تغيير هذه الأسماء إلى الأسماء الرسمية التي تُعتمد في النهاية. وبدأت هذه الحالة منذ منتصف التسعينيات من القرن الماضي عندما بدأت تُستمد الأسماء الرمزية لدى إنتل من المناطق الجغرافية. فالمعالج الذي طال انتظاره بعد معالج بنتيوم كان اسمه الرمزي Klamath، بعد أن كان نهر في ولاية أوريجون الأمريكية، وكان من بعدها معالج بنتيوم 2 الذي لم يُعطَ فرصة لحمل اسم رمزي وآخر رسمي. هل أنت بمثل حالتنا من الولع؟ انظر إذاً إلى عدد الرقاقات التي يمكنك مُطابقة أسمائها الرمزية الأصلية بأسمائها الرسمية، ومن ثمّ حدّد مُستواك على مقياس الولع.



قبل أن يصل أحد عباقرة التسويق لاسم المعالج بنتيوم 2، كان الاسم الرمزي لخليفة المعالج الشهير بنتيوم هو Klamath، بعد أن كان في مرحلة سابقة «نهر في أوريجون». ولماذا نهر في أوريجون؟ ولم لا؟

1	INTEL PENTIUM III	A	WILLAMETTE
2	AMD MOBILE ATHLON	B	DRAKE
3	INTEL CELERON	C	CORVETTE
4	INTEL PENTIUM 4	D	SLEDGEHAMMER
5	INTEL ITANIUM	E	CLAWHAMMER
6	AMD ATHLON 64	F	PALOMINO
7	AMD OPTERON	G	MERCED
8	AMD DURON	H	KATMAI
9	INTEL PENTIUM II XEON	I	COVINGTON
10	AMD ATHLON XP	J	ERIFTIPS

(1)H- (2)C- (3)I- (4)A- (5)G- (6)E- (7)D- (8)J- (9)B- (10)F

مقياس الولع

الرقم	التقييم المناسب
0	متظاهر بالولع
1–2	أول الولع
3–4	مولع
5–6	هائم
7–8	مرتبة شرف في الولع
9–10	قارئ لموقع ExtremeTech

نهاية العام). وتستطيع المعالجات الرسومية أيضاً التعامل مع عمليات تحويل هيئة الفيديو (video trnascoding) التي تحول من هيئة فيديو إلى أخرى. وباستخدام تقنية Avivo من ATI والمبنية في بطاقات Radeon X1900، يمكنك الحصول على مقطع فيديو تم تصييره للعمل مع محول معين (codec)، وتحويل هيئته بسرعة إلى هيئة أخرى. وعلى فرض أن لدينا ملفاً بهيئة AVI، فبمقدورك تحويله بسرعة إلى ملف بهيئة MPEG-4 لمشاهدته على جهاز iPod. وبالطريقة عينها، يناقش مطورو الرسوميات إمكانية استخدام قوة معالج الرسوميات لتخليص المعالج من عبء معالجة الصوتيات. وقد برز مشروعٌ يحمل اسم General-Purpose Computation on GPUs (أي الحسابات عامة الأغراض على المعالجات الرسومية)، ويسمَّى اختصاراً GPGPU، وهو يقود حملةً للاستخدام الأفضل لمعالجات الرسوميات. والهدف من ذلك هو معالجة طائفة واسعة من المهام المتوازية تشمل: معالجة الإشارة، والتصيير ثلاثي الأبعاد، ورؤية الحاسوب، وغيرها. ويمكنك الاطلاع أكثر على مشروع GPGPU عبر زيارة الموقع www.gpgpu.org. كيف يتم مقارنة التطبيقات العاملة على معالج رسومي مع تلك العاملة على معالج تقليدي؟ يعتمد الأمر حقيقةً على المهمة. فأثناء تطوير شركة ATI لتقنية Avivo، اكتشفت بأن تحويل هيئة الفيديو على المعالج الرسومي يتم أسرع بأربع إلى ثماني مرات مما لو تم التحويل على معالج ثنائي القلب يتمتع بمواصفات عالية. ولا ريب أن المعالجات تتطور باستمرار. وسنرى في العام المقبل معالجات رباعية القلب يمكن أن تسد الفجوة في بعض التطبيقات. ولكن معالجات الرسوميات لن تقف مكتوفة الأيدي وستتابع تطورها أيضاً. والعتاد القادر على دعم واجهة برمجة التطبيقات ثلاثية الأبعاد للجيل التالي من مايكروسوفت Direct3D 10، سيقدم مزيداً من القدرات البرمجية المرنة ويظهر مع ويندوز فيستا في نهاية العام. ولا ريب فيه أن كل تلك القوة البكر الموجودة في حواسيب ويندوز فيستا الجديدة ستغري المبرمجين الذين يحاولون إنجاز كل أنواع المهام الجديدة. وعلى الرغم أن المعالج سيبقى يشغّل الاهتمام الأكبر باستمرار، إلا أن معالج الرسوميات يعرف كيف يقتنص ذلك من غريمه.

البعد الثالث

معالجات الرسوميات الجديدة من ATI وnVidia تتخطى سرعتها بمرتين أو أكثر سرعة بطاقة الرسوميات عالية الأداء ATI Radeon X800 XL، والتي ظهرت للمرة الأولى قبل أكثر من 18 شهراً.

الأشرطة الأطول هي الأفضل

اختبار الأداء ثلاثي الأبعاد (3DMark06)

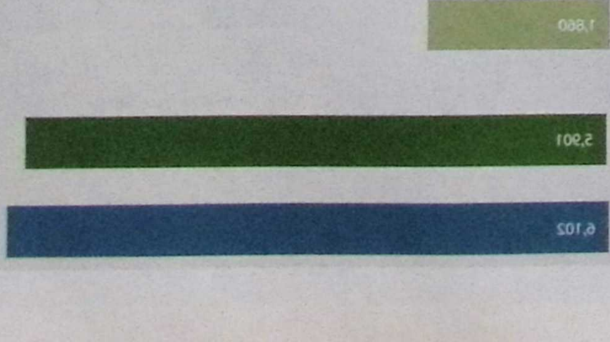
القديم

ATI Radeon X800 XL (تاريخ الإطلاق: 2004/1/1)

الجديد

ATI Radeon X1900 (تاريخ الإطلاق: 2006/1/24)

nVidia GeForce 7900 GTX (تاريخ الإطلاق: 2006/3/9)



ثنائي النواة عيار 64 بت، ومتوافقة مع الذواكر من نوع DDR2 عالية السرعة. وكان هذا المعالج هو الأسرع بين أقرانه من المعالجات المكتبية التي رأيناها إلى أن أطلقت إنتل معالجها Core 2 Extreme في منتصف يوليو/تموز. في الوقت عينه، رفع عملاقا صناعة رقاقات الرسوميات nVidia- وATI التي دخلت تحت مظلة AMD- معايير الصناعة بمعالجات الرسوميات الجديدة، ورقاقات منطق النواة الجديدة التي تقبع على اللوحات الأم وتتوافق مع وحدات المعالجة المركزية الخاصة بنا، فإن كنت لا تعلم عن آخر السرعات والطاقة اللازمة للمعالجات فالأفضل أن تتطلع عليهما.

خفايا كونرو

- جاء معالج إنتل Core 2 Extreme الثنائي النواة بعيار 64 بت مُشابهاً لنظيره لدى AMD المعالج FX-62. وكان زميلنا لويد كيس في موقع ExtremeTech أول من اختبر المعالج خارج جدران شركة إنتل، وكانت نتائج جهوده باهرة.

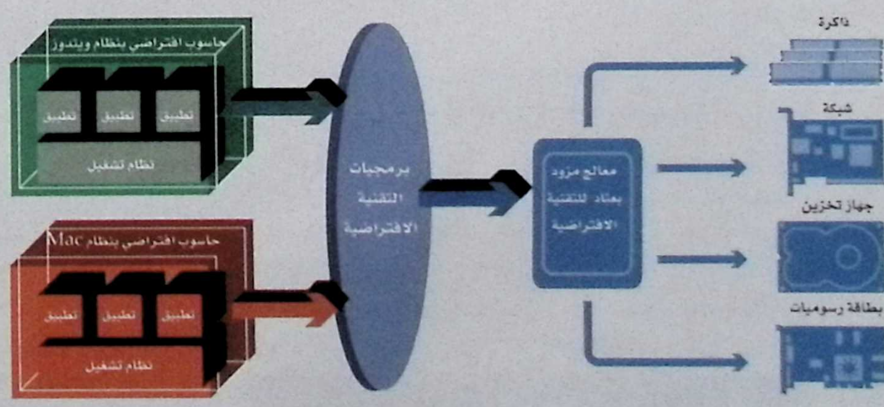
على الرغم من السرعات المتقاربة للساعة إلا إن معالج إنتل كان أسرع بنسبة 30 بالمائة مع برنامج الاختبار SYSmark 2004 SE، وهو اختبار مُقارن معياري في هذا الميدان. نعم 30 بالمائة أسرع، كما رأى زميلنا لويد أن السرعات متقاربة في كل شيء من تشفير الفيديو إلى التصيير ثلاثي الأبعاد. وكانت النتيجة النهائية أن الرقاقة Core 2 Extreme وشقيقتها الرقاقة Core 2 Duo تُشكلان بحق قفزة نوعية إلى الأمام في ميدان الرقاقات. شكلت الرقاقتان -اللتان حملتا الاسم الرمزي «كونرو» أثناء تطويرهما- الظهور الأول لنواة إنتل بالبنيان المكروي، والتصميم الأساس الذي ستعتمد عليه الشركة في رقاقاتها المحمولة، والتي تحمل الاسم الرمزي Merom، ومعالجات الأجهزة المزوددة التي تحمل الاسم الرمزي Woodcrest. (الغريب أن الرقاقات الجديدة Core 2 وبنيانها المكروي للنواة ليس لها صلة بوحدة المعالجة النقالة الحالية لدى إنتل Core Duo. في عالم أعمال الرقاقات، مسألة التسمية لا تعني شيئاً بالضرورة.) عوضاً عن رفع سرعة الساعة ببساطة، قامت إنتل بزيادة عدد التعليمات التي يمكن لهذه الرقاقات تنفيذها في الدورة الواحدة للساعة. ونتيجة لهذا ارتفع الأداء حتى مع تناقص استهلاك الطاقة، فالبنيان الجديد ليس أسرع فحسب، بل هو أكثر فعالية في استهلاك الطاقة. تستخدم الرقاقة Core 2 Extreme استناداً إلى اختباراتنا طاقة أقل بنسبة 19 بالمائة من كل من وحدة المعالجة المركزية المكتبية الحالية لدى إنتل؛ Pentium Extreme Edition، والمعالج FX-62 من AMD، بالنظر إلى نظام الحاسوب كاملاً. وتمّ تحقيق الجزء الأكبر من هذا التوفير عبر تقنية جديدة يُطلق عليها الاسم Wide Dynamic Execution (التنفيذ الديناميكي العريض)، حيث كان باستطاعة رقاقات إنتل، فيما مضى، معالجة ثلاث

الأصدقاء المقربون للسيلكون

منحت AMD ترخيصاً لجزء من معماريتها إلى أطراف أخرى تعمل في ميدان صناعة الرقاقات لتعطي دفعة لعملية تطوير معالجات مُساعدة اختصاصية يمكن تركيبها مُباشرة مع المعالجات الخاصة بشركة AMD، ويأتي هذا كجزء من مبادرة تحمل الاسم الرمزي Torrenza. ويمكن لتلك المعالجات المُساعدة مُعالجة أي شيء من تشفير الفيديو إلى الألعاب ثلاثية الأبعاد.

حلّق معنا في فضاء التقنية الافتراضية

معالجات جديدة من إنتل وAMD تتصدى للتقنية الافتراضية، لتُحيل الحاسوب الواحد إلى مجموعة كاملة من الحواسيب.



الواقع الافتراضي تعمل هذه الحواسيب الافتراضية فوق تطبيقات برمجية متخصصة بالتقنية الافتراضية، مثل VMWare، التي تعمل واجهةً للمعالج الرئيس للحاسوب. وتحتوي الرقاقات الجديدة من AMD وإنتل على عتاد مصمّم خصيصاً للتقنية الافتراضية.

معالجات جديدة من إنتل وAMD تتصدى للتقنية الافتراضية، لتُحيل الحاسوب الواحد إلى مجموعة كاملة من الحواسيب.

لا تكتفي بالعمل كما في الواقع، ولكنها تشغّل أيضاً حواسيب افتراضية، إنها الرقاقات الجديدة من إنتل وAMD تلك التي تُلقّن لأداء مهمةٍ مذهلة تُدعى التقنية الافتراضية (Virtualization)، وجديرٌ بهذا المفهوم أن يكون لديكارت نفسه أو على الأقل لأولئك الذين قدموا فيلم ماتركس. فمع التقنية الافتراضية يمكن لجهاز واحد أن يعمل وكأنه أجهزة عديدة، ويستطيع حاسوب منفرد تشغيل العديد من الحواسيب الافتراضية. ويعدو هذا الأمر كونه مجرد خدعةٍ احتفالية، فالتقنية الافتراضية قادرةٌ على تشغيل عدة أنظمة تشغيل على جهاز وحيد في آن، وهي تعدّ بحق أداةً أساسية لمطوري

تسويق الشعارات

أطلق على الأول الاسم !Live وحمل الثاني الاسم Viiv. ولا عجب أننا لا نستطيع أن نفرق بينهما بسهولة. تجدون هنا الكلام المعسول في الحملات التسويقية المتشابهة والمشبوهة لكل من إنتل وAMD.

VIIV مقابل !Live



Intel Viiv



AMD Life!

عالم من الترفيه الرقمي عند أطراف أصابعك	الشعار	وصول سهل إلى جميع الأشياء الرقمية في حياتك
طقم رقاقات إنتل، معالج إنتل ثنائي النواة، ويندوز ميديا سنتر، والعديد من تطبيقات الوسائط المتعددة	ما هي؟	معالج AMD ثنائي النواة، ويندوز ميدا سنتر، والعديد من تطبيقات الوسائط المتعددة
AOL، وClickStar، وDirectTV، وESPN، وGoogle، وMovielink، وNBC، وYahoo!	شركاء البرمجيات الأساسيون	LogMeIn، وOrb، وNetwork Magic، وStreamload
Acer، وDell، وGateway، وHP، وLenovo، وShuttle، وSony، وSystemax، وWinbook	شركاء الحواسيب الشخصية الأساسيون	Acer، وAlienware، وFujitsu Siemens Computers، وHP
مورجان فريمان، توم هانج (أعلى)	قوة الشهرة	بيتر فرامبتون، ودويزل زابا (أعلى)

البرمجيات وبعض مديري تقنية المعلومات، بل يمكن للمستخدم البسيط أن يستفيد من تلك التقنية. أوليس أمراً لطيفاً تشغيل ويندوز وماكنتوش في الوقت عينه؟

وبفضل إنتل وAMD أصبح هذا الأسلوب أسرع، وأكثر ثقةً من أي وقت مضى. فمعالجات إنتل كور2 تضم تقنية جديدة للمحاكاة الافتراضية تُدعى Intel VT، بينما تقدم رقاقات AMD Athlon 64 إعداداً مشابهاً يُدعى AMD Virtualization. لنفترض بأن هناك حاسوباً يُشغِّل العديد من الحواسيب الافتراضية (VMs)، ويشغِّل كلٌ من هذه الحواسيب برمجياته التي تعمل بدورها باستقلاليةٍ عن أي شيءٍ آخر على الحاسوب، بما في ذلك الحواسيب الافتراضية الأخرى. ويتيح ذلك لحاسوبنا الوحيد تشغيل عدة أنظمة تشغيل، وبفرض تعطل نظام تشغيل على حاسوب افتراضي، تتابع الأنظمة الأخرى عملها وكأن شيئاً لم يكن. ويرغب المطورون ومديرو تقنية المعلومات بمثل هذا الإعداد، لأنه يمكِّنهم بسرعة من اختبار التطبيقات الجديدة على منصات متعددة. وبالفعل تتيح التقنية الافتراضية لحواسيب المستهلكين تشغيل كل من ويندوز وماكنتوش في الوقت عينه.

ومع الإعداد التقليدي ثنائي الإقلاع، تصبح مجبراً على تحميل أحد النظامين. وننصحك بالاطلاع على الأداة ثنائية نظام التشغيل Parallels Workstation (www.parallels.com) التي تدعم بالفعل Intel VT. ولكن توجد الكثير من الاحتمالات الأخرى. فلماذا لا تشغِّل متصفح ويب ضمن حاسوب افتراضي؟ وعند زيارتك لموقع يحاول تنزيل برمجيات خبيثة على نظامك، يمكنك ببساطة إغلاق الحاسوب الافتراضي. وماذا لو تشاركت حاسوباً مع زميل يافع لا تثق تماماً بأحكامه؟ يمكن أن تحصره بحاسوب افتراضي. وإن تعرض هذا الحاسوب لمكروهٍ فلن يؤثر على الحاسوب بأكمله. لم تبتكر إنتل وAMD مفهوم المحاكاة الافتراضية؛ وإنما حسَّنتاه فقط. فلدينا منذ زمن طويل رزمٌ برمجية تشغِّل حواسيب افتراضية لوحدها. والمنتج الأكثر شيوعاً هو VMware الذي يعد منتجاً تجارياً موجَّهاً لفئة الأجهزة المزودة. ومن الرزم الشائعة الأخرى XenSource المبني على المصدر المفتوح Xen Virtual Machine Monitor. وبالمحاكاة الافتراضية المعتمدة على البرمجيات فقط، تعمل الحواسيب الافتراضية خارج طبقة حماية المعالج «الحلقة 0»، أي حيث تعمل نواة نظام تشغيل الحاسوب بشكل نموذجي. ويحمي ذلك حاسوباً افتراضياً من باقي الحاسوب الشخصي، ولكنه ينشئ كل أنواع المشكلات اللوجستية، وذلك لعدم عمل نظام تشغيل الحاسوب الافتراضي حيث تعمل أنظمة التشغيل عادة. ويحُل Intel VT هذه المشكلة بإعطاء الحواسيب الافتراضية طبقة الحماية الخاصة بها بالفعل. وعلى ما يبدو أن AMD تقوم بعمل مشابه، ولكنها لا تريد مناقشة تفاصيل الموضوع. هل سيستفيد معظم الناس من هذه التقنيات فوراً؟ ربما تكون الإجابة بالنفي، ولكن الاحتمال موجود.

فربما لا ندرك حتى الكيفية التي ستؤثر بها تطبيقات المستقبل في تقنيات الحواسيب الافتراضية. وتوفر التقنية الافتراضية العتادية أرضيةً جديدة لمطوري التطبيقات، ومن المحتمل أن تغدو السيناريوهات التي نتوقعها الآن مبسطة جداً، إذا ما قورنَت بالتطبيقات التي ستحل في الأعوام المقبلة.

تعليمات في وقت واحد، أما مع تقنية التنفيذ الديناميكي العريض أصبح بإمكانها التعامل مع أربع تعليمات- وبفعالية أكبر، إذ غدت الذاكرة المؤقتة للتعليمات أكثر عمقاً، بحيث أصبح بالإمكان وضع مهام أكثر في رتل التنفيذ. تحسّنت آلية توقع الأحداث، إذ إن الرقاقات يمكنها أن تُحدد بشكل أفضل من ذي قبل أي التعليمات هي التي ستُنفذ في الخطوة التالية. وفي بعض الحالات، يمكن للرقاقة باستخدام ميزة جديدة تُعرف باسم macrofusion (الاندماج المكروي) معالجة تعليمتين على أنهما تعليمة واحدة، حيث يتمّ دمج بعض الأزواج الشائعة المُحددة ببساطة. تذكّر: أن لديك معالجات ثنائية النواة، وكل رقاقة تحتوي وحدتي معالجة مركزية. فإذا كنت تُشغل تطبيقاً مدعوماً بتعدد المسارات أو بتعددية المهام فسيتم استخدم النواتين في آن معاً، ويمكن للرقاقة Core 2 Extreme تنفيذ ثمانية تعليمات في لحظة واحدة، وبوجود الكاش الذكية المتقدمة (Advanced Smart Cache) حسّنت إنتل من طريقة عمل هاتين النواتين معاً، فبدلاً من استخدام ذاكرتي كاش في المُستوى الثاني، تتشارك النواتان ذاكرة كاش واحدة في المُستوى الثاني. وعليه فإذا كانت النواتان تعملان على مجموعة البيانات عينها فلا حاجة لحفظها في مكانين مستقلين، وفي حال احتاجت إحدى النواتين إلى ذاكرة كاش أكثر من نظيرتها فيمكن إعادة توزيع مساحة الكاش وفقاً لتلك الحاجة.

التحدي القادم من AMD

■ يعود الفضل إلى هذه التحسينات- وغيرها من تعليمات معالجة الوسائط المتعددة والوصول إلى الذاكرة- في جعل الرقاقة Core 2 Extreme خيارك الأفضل اليوم لتشغيل طيف واسع من البرمجيات المكتبية. وباللجوء إلى نتائج الاختبار عن طريق البرنامج SYSmark (انظر الصفحة 74) نجد أن الرقاقة لا تُجارى في ميدان قيادة تطبيقات الإنتاجية المكتبية، بالإضافة إلى برمجيات تصميم ويب.

لكنها تتقدم أيضاً في المنافسة عندما نصل إلى تشفير الفيديو والصوت، وبناء الصور ثلاثية الأبعاد، وتشغيل الألعاب ثلاثية الأبعاد. وبالمقارنة مع الرقاقة Athlon 64 FX-62 من AMD نجد أن الرقاقة Core 2 Extreme أسرع بنسبة 30 بالمائة في اختبار تشفير الفيديو DivX، وبنسبة 12 بالمائة في بناء النماذج ثلاثية الأبعاد عن طريق الإصدارة السابعة من البرنامج ثري دي ستديو ماكس، وتتقدم بفارق 36 بالمائة عند تشغيل الألعاب ثلاثية الأبعاد مثل Half-Life2. لكن لا يخلو الأمر من استثناءات، ففي خضم اختبارات المقارنة التي أجراها زميلنا لويد وجد أن الرقاقة FX-62 تفوقت على رقاقة إنتل الجديدة بفارق ضئيل في الاختبارات المعزولة. وتُعد الرقاقتان FX-62 والرقاقة الأبطأ منها بقليل Athlon 64 X2 5000+ أول رقاقتين يمكن تركيبهما في شقوق اللوحة الأم الجديدة من AMD التي تحمل الاسم AM2. ويعمل الشق الحالي ذي 939 إبرة من شركة AMD فقط مع ذاكرات من النوع DDR والتي تراجعت في الفترة الأخيرة لصالح ذاكرات DDR2 المعيارية. وقد أضافت اللوحة الأم AM2 إبرة إضافية الأمر الذي يعني أن الرقاقات الجديدة فقط هي التي ستُركب عليها، وتعمل فقط مع ذاكرات من النوع DDR2. ويصل معدل نقل البيانات في ذاكرات DDR2 إلى 667 ميجابت في الثانية، بينما يتوقف في ذاكرات DDR عند حاجز 400 ميجابت في الثانية. تستخدم إنتل الذاكرات DDR2 أيضاً، لكن مقارنة الرقاقة FX-62 مع الرقاقة الجديدة من إنتل سيُظهر لك نقطة بالغة الأهمية وهي احتواء رقاقة AMD على مُتحكم مُبيت بالذاكرة، والذي يعمل على التردد عينه الذي تعمل عليه وحدة المعالجة المركزية. تستخدم إنتل تحكماً بالذاكرة من خارج الرقاقة، وفي حالات مُحددة قد تميل الكفة لصالح AMD. ولكن ليس علينا أن نُبالغ في نتائج هذا الرجحان، مع أن الرقاقة FX-62 تقدمت على الرقاقة Core 2 Extreme في اختبار الذاكرة MemBench من Science-Mark بفارق 30 بالمائة. ومما يستأهل الاهتمام أن الرقاقة FX-62 تتضمن ذاكرة كاش مُستقلة لكل نواة في المُستوى الثاني، وقد تعمل في بعض الحالات بشكل أفضل من الكاش الوحيدة في رقاقة إنتل. فهل هذا يعني أن تطبيقات بعينها ستعمل أسرع على رقاقة AMD؟ في بي سي ماجازين، لسنا متأكدين، صحيح أن الرقاقة FX-62 تقدمت على الرقاقة Core 2 Extreme في بضع اختبارات اصطناعية ترتكز على الاستخدام المُكثف للذاكرة، لكنها تتقهقر في التطبيقات الواقعية. يمكن أن تُراهن، من جهة ثانية، على أن المزيد من السرعة في طريقها إلينا عبر خط إنتاج الرقاقة FX، فشركة AMD تبحث عن موطأ قدم مع الذاكرات DDR2. فربما وبسبب مسائل التوقيت بين مُتحكم الذاكرة والذاكرة عينها فإن القفز إلى سوية معيارية جديدة قد لا يُحدث فرقاً كبيراً على الأداء الإجمالي. ومع تحسين AMD لمعماريتها الحالية ستتدفق شرائح الذاكرات الأسرع، وبالنظر قُدماً إلى العام 2007، نجد أن خارطة الطريق لدى AMD تتضمن رقاقة مصنّعة بتقنية 65 نانومتر تحمل الاسم الرمزي Brisbane. (تستخدم AMD تقنية التصنيع 90 نانومتر في الرقاقة FX-62.) الوقت وحده والاختبارات المقارنة هما اللذان سيكشفان عمن سيتوج على عرش الأداء في الشهور القليلة القادمة.

النوى ومنطق النواة

■ كيفما كانت الحالة، فإن كلاً من الرقاقتان AMD Athlon 64 FX-62 و Intel Core 2 تُوفران نسقاً إضافياً يزيد على ما تُوفره وحدات المعالجة المركزية الحالية. وبتشغيل البرنامج الاختباري SYSmark 2004 SE وجدنا أن الرقاقة Core 2 Extreme تفوقت بنسبة 40 بالمائة على أداء سابقتها من إنتل الرقاقة Pentium Extreme Edition 965. كما إن رقاقة AMD Athlon 64 FX-62 تفوقت بنسبة 6% على شقيقتها FX-60 والتي وصلت إلى الأسواق في يناير/كانون الثاني الفائت، أما الفارق بين الرقاقات الجديدة ورقاقة بنتيوم 2 فهو فارق فلكي.

إنهم يُوفرون حتى أدوات معالجة جديدة تماماً، بما فيها شباك التقنية الافتراضية (virtualization)، التي تُتيح لحاسوب واحد أن يسلك مسلك عدة حواسيب (اطلع على الصندوق المُستقل الذي يحمل العنوان «حلّق معنا في فضاء التقنية الافتراضية»). إذا كنت تُفكر في الدخول إلى عوالم الصوت والفيديو و الألعاب،



http://www.lge.com
http://supermulti.lge.com
super multi
كل العيون
على سوبر ملتي
الأكثر رواجا في الأسواق العالمية
تشغيل جميع صيغ الـ DVD (DVD-RAM / DVD-RW / DVD+RW)
طبقة مزدوجة سعة ٨.٥ غيغابايت (DVD+-R)
DVD قابل للمسح وإعادة التسجيل سرعة 16x
نظام عنونة الأقراص بشكل مباشر
lightScribe
LG
GSA-5169D
الامارات
البحرين
قطر
عمان
الكويت
LG Customer Service
One call does it all
800 54 (LG)
الجي
حياة أفضل
http://ae.lge.com

ماذا تشتري؟

إنه الوقت المناسب للترقية إلى معالج من السلالات الجديدة. لكن أي المعالجات تختار؟ ستجد هنا ما يُوصى به لبعض الفئات الأكثر انتشاراً من مولعي الحواسيب في أيامنا هذه، ولك أن تُصنّف نفسك تحت واحد منها، وتأخذ بالنصيحة.

اللاعب



العمر: حول العقد الثاني
المهنة: غير مُوظف -ويقطن مع ذويه.
الألعاب المفضلة: Quake 4، وCall of Duty
التطبيقات: Battlefield II
الرقاقات المُوصى بها: معالج من نوع Intel Core 2 Extreme ، ذاكرة بسعة 2 جيجابايت، وطقم الرقاقات nVidia SLI، ومعالجي رسوميات من نوع nVidia GeForce 7900.

المهندس



العمر: حول العقد الرابع
المهنة: خبير قواعد بيانات
البرامج المفضلة: FoxPro، وDB2
التطبيقات: SQL Server
الرقاقات المُوصى بها: معالج من نوع AMD Athlon 64 FX-62، ذاكرة بسعة 2 جيجابايت، وطقم الرقاقات nVidia GeForce 6150 مع رقاقة رسوميات مُدمجة.

المشجع المتعصب لفيديو iPod



العمر: حول العقد الثالث
المهنة: أختصاصي علاقات عامة على موقع دوت.كوم
البرامج: iTunes، وQuickTime
التطبيقات: Pro
الرقاقات المُوصى بها: المعالج من نوع Intel Core 2 Extreme ، ذاكرة بسعة 1 جيجابايت، وطقم الرقاقات ATI CrossFire، ومعالج رسوميات ATI Radeon X1800.

المبرمج



العمر: حول العقد الرابع
المهنة: مُصمم برمجيات
البرامج المفضلة: VMware Workstation
التطبيقات: Eclipse Workbench
الرقاقات المُوصى بها: المعالج من نوع Intel Core 2 Duo ، ذاكرة بسعة 1 جيجابايت، وطقم الرقاقات Intel P965 Express، ومعالج رسوميات من نوع nVidia GeForce 7600.

فإن المعالج ثنائي النواة سيكون خيارك الأوحد، ولكن لا تظن أنه هو كل ما ستحتاجه، حيث تلعب معالجات الرسوميات الجديدة دوراً أكبر بكثير مما كانت عليه في أي وقت مضى. في بعض الحالات، تُعالج رقاقات الرسوميات أكثر من الرسوميات (اطلع على الموضوع المعنون: «رقاقات الرسوميات تستعيد مكانتها» لمزيد من التوسع). عندما سينزل ويندوز فيستا بين ظهرانينا، فإن الرقاقة الجديدة للرسوميات ستغدو أكثر أهمية، فالواجهة الثورية Aero Glass لويندوز فيستا تتطلب بطاقة رسوميات من نوع PCI Express أو AGP مع ذاكرة سعتها 64 ميجابايت، وعمق لوني للبكسل لا يقل عن 32 بت، ودعم لواجهات برمجة التطبيقات الرسومية DirectX 9. وإلا فستحصل على واجهة مزيفة ثنائية الأبعاد تُفقد فيستا جُل رونقه. ثم هناك رقاقة منطق النواة، إذ تُوفر كل من ATI وnVidia أطقم رقاقات لمنطق النواة، وقد صُممت تلك الأطقم لتعمل ليس فقط مع بطاقة رسوميات واحدة بل مع اثنتين. هذا صحيح: يمكنك أن تُشغّل رقاقتي رسوميات بالإضافة إلى نواتي وحدة معالجة مركزية. يعمل طقم رقاقات SLI من nVidia مع كل من منصتي AMD وإنتل، حاله حال الرقاقة CrossFire من ATI. وحتى التطبيقات الأحادية المسار تستفيد من مضاعفة بطاقة الرسوميات. وتُقسّم برامج القيادة البرمجية - المزودة من قبل ATI وnVidia- بشكل آلي المهام بين البطاقتين، لكن لا يُمكنك مزج ومُطابقة أطقم الرقاقات ومعالجات الرسوميات. إذا شغلت بطاقتي رسوميات فإنك ستُضطر إلى استخدام طقم الرقاقات nVidia مع معالج الرسوميات nVidia أيضاً أو طقم الرقاقت ATI مع معالج رسوميات ATI.

الإيذان بالأربعة

هل أنت بحاجة حقيقية إلى معالجين، ومعالجي رسوميات؟ إذا كنت لا تعرف، فلن يطول بك الأمر، إنها فقط مسألة وقت قبل أن تنتقل إلى ما وراء معالجات الكلمات، ومتصفحات ويب، وزبائن البريد الإلكتروني. وحالما تجد علبة اللعبة Quake 4 في صندوق بريدك تصلك من مُحب قديم، فإن كل شيء سيتغير وستصبح التشكيلة 2×2 مؤلّة في بطئها.

أماطت nVidia اللثام عن إصدارة خاصة من منتجها SLI تُوفر بطاقتي رسوميات بمعالجي رسوميات في كل واحدة، لتُصبح في مجموعها أربعة معالجات. وفي محاولة لملاحقة إنتل أعلنت AMD عن خططها لمنصة جديدة أطلقت عليها 4×4، والتي ستجمع فيها أربعة رقاقات رسوميات معالجين ثنائيي النواة، وعندها سنصل إلى وحدات المعالجة المركزية رباعية النوى، الأمر الذي لا ريب فيه أن الرقاقات عادت من جديد.

هل تعلم ماذا يفعل أولادك على شبكة إنترنت؟

لا نسألك أن تمنع أولادك من الدخول إلى إنترنت وتصفحها، ولكن نطلب منك أن تزودهم على أقل تقدير بالمعرفة والأدوات اللازمة التي تقيهم من لظى المؤذين وعبث العابثين فيها.



يتوجه ديفيد فراي كل عدة أسابيع إلى المدارس، ويفتح حاسوب المفكرة الخاص به في قاعة مليئة بالآباء، ليثير الرعب في قلوبهم. ولا تظن أن فراي يؤدي حركات معينة تثير الذعر، بل على العكس تماماً فالكل يشهد لفراي بطرافته وخفة دمه، ولكن الرعب كله ينبع من العرض التقديمي الذي يعرضه أمام هؤلاء الآباء.

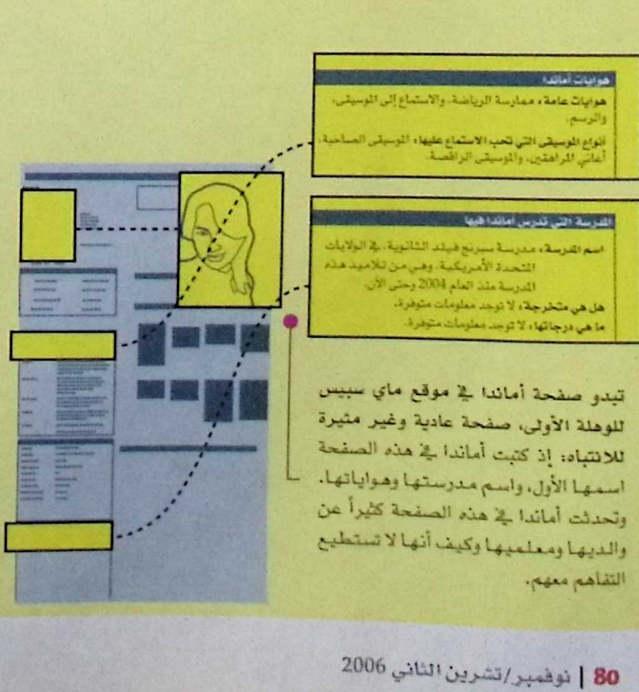
يشغل فراي منصب مساعد المدعي العام لمدينة ستايتن إيلاند في ولاية نيويورك الأمريكية، ويرأس وحدة التحقيقات المتعلقة بالحاسوب والتقنية، وبحكم منصبه شاهد فراي خلال سنين عمله جميع أنواع الأفعال السيئة التي يمكن تنفيذها بوساطة شبكة إنترنت، بدءً من عقد صفقات بيع المخدرات في غرف الدردشة على موقع أمريكا أون لاين، وانتهاءً بعديمي الأخلاق الذين يحاولون استغلال الأطفال والاعتداء عليهم جنسياً. ولم يكن لجميع الآباء الذين تحدث إليهم فراي، أدنى فكرة أو ملاحظة يقلقون منها بشأن أبنائهم أثناء إبحارهم في غياهب إنترنت، وهذا ما عبر عنه فراي بقوله: «يقف معظم الآباء مذهولين تماماً ومصدومين عندما أريهم هذه الأمور السيئة الموجودة على شبكة إنترنت، فهم للأسف لا يمتلكون أدنى فكرة عما يجري على تلك الشبكة» وعلى الرغم من أن كثيراً من الآباء لا يهتمون أبداً بمعرفة النشاطات التي ينفذها أولادهم على شبكة إنترنت، إلا أن فراي يحرص دائمًا أثناء الاجتماع بهم، على استخدام حاسوبه في إطلاعهم على هذه الحقيقة المرة كاملة وبدون أية مساحيق تجميل، وهذا ما يعده فراي المهمة الأصعب التي عليه تنفيذها. ومع انتشار مواقع الشبكات الاجتماعية على ويب، مثل ماي سبيس (www.myspace.com) وفيسبوك (www.facebook.com) وإكسانجا (www.xanga.com) وارتفاع شعبيتها بسرعة كبيرة، لم يعد المراهقون يخبئون مفكراتهم التي يكتبون فيها يومياتهم تحت أسِرَّتهم، بل أصبحوا يرسلونها ويخزنوها على شبكة إنترنت، وغالباً ما تكون مجانية وفي متناول أي شخص آخر في أي مكان من العالم. ويمكن للمعلومات البسيطة التي تبدو غير ذات فائدة مثل الاسم الأول واسم المدرسة والهوايات والأشياء التي يقلق منها المراهقون، مادة دسمة لمستغلي الجنس على شبكة إنترنت، الذين أصبحت بالنسبة لهم تلك الشبكة مرتعاً مزدحماً لاصطياد الأطفال والمراهقين واستغلالهم جنسياً.

ويلجأ فراي قبل زيارة أي مدرسة، إلى البحث في صفحات موقع ماي سبيس ليجد بسهولة كثيراً من صفحات ويب التي تخص العديد من تلاميذ المدرسة، ليريها للآباء أثناء الاجتماع بهم، وغالباً ما يصابون بالصدمة مما يشاهدوه على هذه الصفحات.

وإذا تخيلته ستجده أثناء اجتماعه مع الآباء، يبحث في هذه المواقع عن صفحات خاصة بالتلاميذ، ليهز رأسه بعد برهة قصيرة، معلنا حصوله على أحد هذه الصفحات التي تخص إحدى تلميذات المدرسة المراهقات، ويعرضها مباشرة على الآباء الجالسين في غرفة الاجتماعات.

أسلوب مستغلي الجنس في الإيقاع بضحاياهم من الأولاد

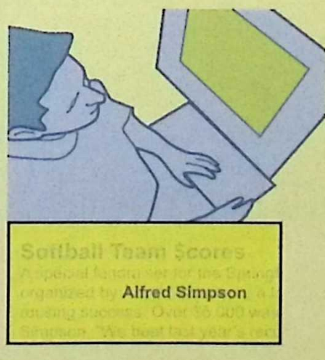
ويحاول مستغل الجنس على شبكة إنترنت أن يجمع أجزاء بسيطة من المعلومات الشخصية للضحية ليستغلها في الإيقاع بضحيته



تبدو صفحة أماندا في موقع ماي سبيس للوهلة الأولى، صفحة عادية وغير مثيرة للانتباه: إذ كتبت أماندا في هذه الصفحة اسمها الأول، واسم مدرستها وهواياتها. وتحدثت أماندا في هذه الصفحة كثيراً عن والديها ومعلميها وكيف أنها لا تستطيع التفاهم معهم.

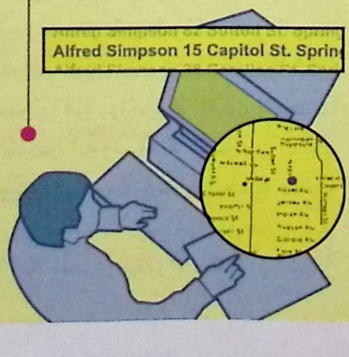
يعتمد مستغل الجنس على هذه المعلومات في تكوين فكرة مختصرة عن شخصية أماندا: من المحتمل أن أماندا عضو في فريق المدرسة لرياضة كرة البيسبول. لذلك سارع إلى محرك البحث جوجل ليبحث عن موقع مدرسة أماندا على شبكة ويب، بغية معرفة أسماء الفريق وعرض صور لأعضاء فريق كرة البيسبول، لكي يتعرف على شكل أماندا. وبات الآن يعلم اسم عائلة أماندا.



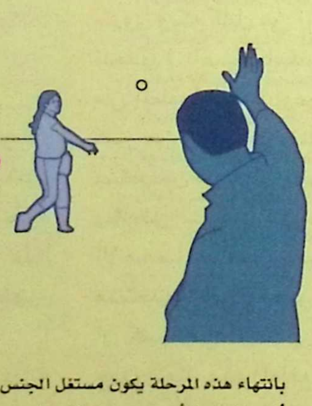


يبدأ مستغل الجنس بالاستعانة بمحرك البحث جوجل: يدخل في مربع البحث الاسم الكامل لأماندا واسم مدرستها، ويجد في إحدى الصحف المحلية مقالة تتحدث عن مساهمة والد أماندا في تمويل فريق مدرستها لكرة البيسبول، بغرض شراء تجهيزات جديدة للفريق.

للوهلة الأولى لا يلاحظ الآباء الواجمين أمراً غير طبيعي في هذه الصفحة، ولكن بعد لحظات يكتشفون كيف أنها تتحدث في هذه الصفحة عن صراعها مع مرض شراهة الأكل، وتجربتها في تعاطي المخدرات، وعن عدم احترامها لذاتها. ولا ريب أن ما تتحدث عنه تلك الفتاة يثير القلق والخوف في قلوب الآباء، لكن فراي يثبت لهم أن المعلومات التي كتبتها هذه المراهقة، لا تختلف عن مئات صفحات التي يعرضها أمامهم والتي تخص كثيراً من المراهقين غير هذه الفتاة. ويقول فراي:«المشكلة أن الأولاد لا يدركون أن باستطاعة أي شخص يدخل إلى شبكة إنترنت مشاهدة المعلومات التي يكتبونها، فهم يثقون بإنترنت ثقة عمياء، ويكتبون على صفحاتها أشياء لا يقولونها أبداً لآبائهم».. والشيء المثير للسخرية والقلق في آن، أن الآباء ليس لديهم أي تصور عن وجود الكثير من المنحرفين ومستغلي الجنس الذين يتجهون في معظم الأحيان إلى استهداف الأطفال الحساسين وغير المستقرين نفسياً، لذا نرجو من الآباء رجاءً حاراً أن يقتنعوا تماماً بوجود كثير من هؤلاء المنحرفين على شبكة انترنت، وأن يبدؤوا بالإطلاع على أساليبهم المنحرفة في استهداف الأطفال والمراهقين. وعودة إلى صفحة الفتاة المراهقة التي تحدث عنها فراي آنفاً، يشير فراي إلى هذه الصفحة قائلاً: لقد أرسلت صورتها، وأعلنت عن اسمها، وانظروا هنا وستجدون كيف أرسلت اسم مدرستها، وعنوان بريدها الإلكتروني، واللقب الذي تستخدمه أثناء الدردشة باستخدام مرسال موقع أمريكا أون لاين، وتحدثت أيضاً عن جميع هواياتها واهتماماتها، مثل أسماء المغنين والأفلام المفضلة لديها».. وتشكل هذه المعلومات لمستغلي الجنس، ملفاً شخصياً كاملاً عن الفتاة، وفرصة لاصطياد ضحية جديدة. ويتوقف فراي قليلاً، ليسأل نفسه بصوت عال أمام الآباء:«تخيلوا لو أنني من هؤلاء المنحرفين، فأنا أعلم الآن أنها تعاني من مشكلة في احترام ذاتها، وأعلم أيضاً متى تذهب إلى المدرسة، والأشياء التي تحبها».ويكمل فراي: «وأعرف في أي صف دراسي هي، وفي أي مكان تعمل بعد المدرسة، ماذا بقي بعد؟ ويؤكد فراي أن هذه الفتاة بما كشفته من معلومات تعد صيداً سهلاً لأي مستغل جنس، فهو يمتلك الآن جميع المعلومات المطلوبة التي تؤهله للاتصال بهذه الفتاة وكسب ثقتها،كيف لا، وقد أصبحت هذه الفتاة كالكتاب المفتوح، الذي يقرأ منه ما يشاء بغية اكتساب ثقتها. ويتابع فراي:«لا بد أن أأكد هنا على ذكاء هؤلاء المنحرفين، لأنهم كذلك فعلاً، فهم يستخدمون البيانات التي تضعها على شبكة ويب، ليدّعوا بأنهم يرغبون في تكوين صداقة معك، حتى يتمكنوا بعد ذلك من كسب ثقتك، والسيطرة عليك. ولا يظن أحد أنهم يبدؤون مباشرة الحديث مع الأطفال والمراهقين حول الأمور الجنسية. على العكس تماماً، فهم حريصين دائماً على البدء في هذه الأمور رويداً رويداً وبكل هدوء وروية، بانتظار الوقت المناسب لينقضوا بعد ذلك على ضحاياهم ويبدؤون الضغط عليهم، إلى أن



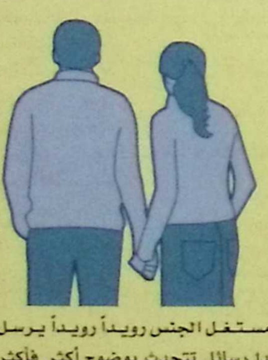
مستغل الجنس ينفذ عمليات بحث جديدة شبكة ويب: استطاع مستغل الجنس استغلال محرك البحث جوجل في معرفة جميع عناوين ألفريد سمبسون في المدينة. وأحد هذه العناوين يقع على مسافة قريبة من مدرسة أماندا، وبذلك أصبح بحوزة مستغل الجنس معلومات كاملة عن مكان إقامة أماندا.



بانتهاء هذه المرحلة يكون مستغل الجنس قد أنهى الجزء الأصعب من خطته: فهو يعرف الآن أين يجدها. ولن يجد صعوبة الآن في افتعال موضوع للنقاش معها (مثل الحديث عن رياضة كرة البيسبول). ولكسب ثقتها سيركز في حديثه معها على انتقاء مواضيع قريبة من تفكيرها ومعاناتها، مثل حديثه عن الصعوبات الكبيرة التي تجدها في التفاهم مع والديها.

تمكن مستغل الجنس في فترة قصيرة من فتح قناة اتصال مع الفتاة أماندا: وتم ذلك بوساطة رسائل البريد الإلكتروني وعقد جلسات دردشة بريئة بوساطة أحد تطبيقات المرسال، وحتى الآن يبدو لأماندا أن صديقها الجديد لطيف جداً ومطمئن. وظنّت أماندا أنها عثرت أخيراً على شخص راشد يستطيع فهمها وفهم ما يعتمل في نفسها.





بدأ مستغل الجنس رويداً رويداً يرسل لأماندا رسائل تتحدث بوضوح أكثر فأكثر عن الجنس: ولكن أماندا لم تجد حتى الآن ضيراً في ذلك، إلا أن مستوى رسائل وحديث مستغل الجنس بدأ ينحدر أكثر فأكثر، لكنه توقف لفترة قصيرة عن هذا الحديث ليرسل لها قفازات جديدة للعب لعبة البيسبول كهدية منه. وعاود بعد ذلك إلى التحدث معها عن الأمور الجنسية، مما دفع أماندا لإقناع نفسها بأنه لا ضير من الحديث في الأمور الجنسية، طالما أن الجميع يتحدث عن الجنس ويقوم به، واستمرت الحال على هذا المنوال، حتى طلب منها أخيراً أن يتقابلا وجهاً لوجه، وطبعاً لم تجد أماندا ضيراً من مقابلة صديقها، بعد كل هذه الفترة الطويلة من الرسائل والدردشة على شبكة إنترنت.



الأمر خطير. هذا ما علق به ديفيد فراي مساعد المدعي العام لمدينة ستايتن إيلاند في ولاية نيويورك الأمريكية، أثناء اجتماعه مع تلاميذ إحدى مدارس المرحلة المتوسطة، في ستايتن إيلاند، بغرض توعيتهم بمدى سهولة الكبيرة التي يجدها مستغلو الجنس في تعقبهم على شبكة إنترنت.

يتمكنوا من استغلالهم جنسياً بشكل كامل». ونجد أن معظم مستغلي الجنس يلجئون في بعض المراحل إلى إرسال صور خلاعية إلى الأطفال الذي يرغبون بجذبهم إلى الأمور الجنسية، وتأتي الضربة القاضية بعد هذه المرحلة، باقتراح اللقاء سوياً والتعارف عن قرب، وجهاً لوجه. ويعود فراي مرة أخرى إلى التعليق على الفتاة التي أخذها كمثال في بداية اجتماعه مع الآباء، بقوله، يتضح لكم مما سبق أن هذه الفتاة ضحية مثالية لمثل هؤلاء الوحوش.

أيها الآباء انتبهوا أطفالكم في خطر

لا يستطيع أحد أن ينفي دور شبكة إنترنت الكبير في توسيع رؤيتنا للعالم من حولنا، وجعل حياتنا المهنية أسهل من قبل، ولكنها تحمل للآباء على وجه التحديد مصادر خطرة ومقلقة. ويمتلك الآباء أسباباً مقنعة وحقيقة ليقلقوا حول استخدام أولادهم لشبكة إنترنت آمنة، حتى قبل ظهور مواقع الشبكات الاجتماعية على شبكة ويب؟

بدأ فراي في العام 2000 سعيه الدؤوب لنشر استشاراته الإرشادية بالتحدث مع الآباء والأطفال، والمدعين العامين الآخرين، وهو العام ذاته الذي نشر فيه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغَلين دراسة خلص فيها إلى أن واحد من كل خمسة أطفال يستخدمون شبكة إنترنت في أمريكا يتعرضون للإغراءات الجنسية على شبكة إنترنت. وبالعودة إلى العام 2000 نجد أن مصادر القلق الرئيسة كانت نابعة من غرف الدردشة وتطبيقات المرسال على شبكة إنترنت. أما الآن لم تعد مصادر القلق والخوف على أولادنا نابعة من غرف الدردشة وتطبيقات المرسال وحسب، بل أضيف إليها مدونات ويب ومواقع الشبكات الاجتماعية، أيضاً، ويمكن لهذه التقنيات الجديدة أن تكون مصادر لمشكلات أكبر للآباء والأطفال على حد سواء. حيث يقول فراي: «في غرف الدردشة، كان مستغل الجنس يبدأ بتروي وبكم قليل من المعلومات، ولكن مع ظهور هذه المواقع الجديدة، أصبح بإمكان مستغلي الجنس أن يعرفوا الكثير من المعلومات عنك وعن أصدقائك، ليصبح بمتناولهم كم كبير من المعلومات عنك». وهم ولا ريب يعلمون جيداً كيف يستفيدون من هذه المعلومات.

وفي ظل التنامي الكبير والسريع لشعبية مواقع الشبكات الاجتماعية مثل موقع ماي سبيس الذي وصل عدد مستخدميه إلى 75 مليون شخص، علينا أن نضع في حسباننا أن كثيراً من الأطفال الذين لم يبلغوا بعد سن المراهقة، يجدون مثل هذه المواقع تجربة مغرية ومشوقة. وعلى الرغم من أن ماي سبيس يشترط على مستخدميه أن لا تقل أعمارهم عن 14 عاماً ليسجلوا فيه، ولكن في المقابل لا يمتلك القائمون على موقع ماي سبيس أية وسيلة تمكنهم من التأكد من صحة أعمار المشتركين فيه، ونؤكد أن الحالة ذاتها تنطبق على جميع مواقع الشبكات الاجتماعية الأخرى غير ماي سبيس. وهذا ما تؤكده نانسي مكبرايد مديرة المركز

الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغلين، عندما تتحدث عن هذا الأمر بقولها: «نحن نعلم أن كثيراً من الأطفال يكذبون بشأن أعمارهم، من أجل الاشتراك في هذه المواقع». وما يزيد الأمور سوءاً أن مستغلي الجنس على شبكة إنترنت، ليسوا هم مصدر القلق الوحيد الذي يخشى منه الآباء. ولكن التوفر الكبير والانتشار المتنامي لوصلات الاتصال السريع بشبكة إنترنت، تفتح أمام الأطفال طريقاً أسهل في تصفح المواقع الخلاعية ومشاهدة مقاطع الفيديو والصور الخلاعية الأخرى المنتشرة هنا وهناك على شبكة إنترنت. أضف إلى ذلك العنف على شبكة إنترنت «العنف السيبيري» (Cyberbullying) حيث يتم تهديد الأطفال بوساطة رسائل بريد إلكتروني مجهولة المصدر ورسائل فورية، وقد يصل الأمر إلى استخدام مواقع ويب مليئة بمحتواها الخلاعي، وللأسف يزداد شيوع هذه الوسائل الشريرة، وأصبحت واحدة من المشكلات المقلقة جداً.

ولأن الأطفال والمراهقين يرسلون جميع المعلومات الشخصية ويعرضونها على شبكة إنترنت، لن تكون هذه المعلومات عرضة للوقوع في أيدي مستغلي الجنس فحسب، بل سيعرضهم كشف هذه المعلومات الشخصية إلى مخاطر معرفة معلومات هوياتهم الشخصية. وحتى إذا افترضنا عدم مرور أي من المجرمين على صفحة ويب التي تخصك، واستغلال المعلومات الشخصية الموجودة فيها، تخيل مثلاً، لو أن أحد موظفي الإدارة في مدرستك أو جامعتك، مر على هذه الصفحة وقرأ المعلومات الموجودة فيها.

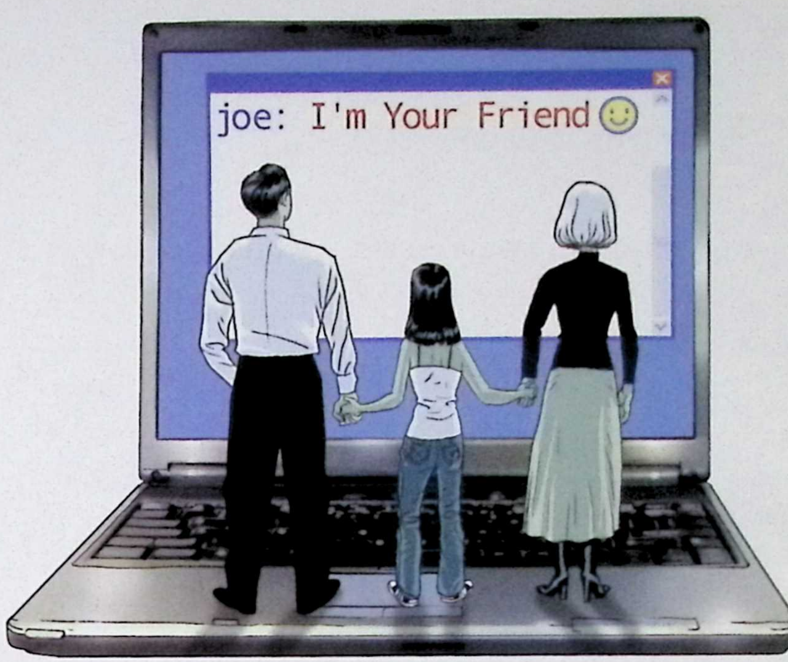
وتشرح مكبرايد مغبة هذه الاحتمالات، قائلة: «يظن الأطفال أنهم يتحدثون إلى أطفال مثلهم في مثل سنهم، ولكن هذا الافتراض غير صحيح طبعاً، لأنهم لا يمتلكون أدنى فكرة عن الشخص الذي يتحدثون إليه، وتجد بعضهم أحياناً يرسل صور سيئة أو خادشة للحياء أو يقوم بسلوك غير مناسب، ليتم استخدام هذه الصور والسلوكيات ضدهم أثناء محاولة الانتساب إلى أحد المدارس الجيدة أو أثناء البحث عن عمل».

عشرة تلميحات أساسية للآباء

بعض النصائح العملية التي تساعد الآباء على حماية أبنائهم من أخطار شبكة إنترنت:

1. لا تمنع أطفالك من استخدام شبكة إنترنت، لأنك لو فعلت ذلك، سيعصون أوامرك على الأرجح ويلجئون إلى تصفح إنترنت بأساليب سرية بعيداً عن مراقبتك.
2. لا تستطيع تطبيقات ترشيح محتوى ويب حماية أطفالك من جميع أخطار ويب، ولكنها ولا ريب تعد خطوتك الأولى والأساسية على طريق تأمين الحماية المطلوبة لأطفالك. واحرص أيضًا على زيارة مواقع ويب الذي يتصفحها أطفالك، كلما سنحت لك الفرصة لذلك.
3. احرص على فهم وتعلم تقنيات إنترنت: حاول الانضمام إلى إحدى الدورات التعليمية، وجرب بنفسك الدخول إلى شبكة ويب وتصفح محتواها. وأعلم أنه كلما كانت لديك معلومات ومعرفة أكبر عن شبكة إنترنت، كلما استطعت الحديث مع أطفالك بشكل أفضل عن أخطار إنترنت وكيفية تجنبها.
4. احرص على وضع الحاسوب الذي يستخدمه أطفالك في تصفح إنترنت، في مكان مكشوف يراه جميع من في المنزل، لا يوفر لأولادك أية خصوصية أثناء تصفح إنترنت.
5. تحدث مع آباء أصدقاء أطفالك عن أخطار إنترنت، لأن معظم الأطفال يستخدمون حواسيب أصدقائهم، عند زيارتهم في منازلهم.
6. علّم أطفالك قاعدة عدم نشر أي معلومات خاصة لا يريدونها أن تكون بمتناول الجميع على شبكة إنترنت.
7. أكد على توعية أطفالك بأهمية الحرص عند إرسال معلومات الشخصية إلى أشخاص آخرين على شبكة إنترنت، لأن الجزء الأكبر من المعلومات التي يستخدمها مستغلو الجنس على شبكة إنترنت في ملاحقة الأطفال، يحصلون عليها من التعليقات التي يتركها أصدقاهم هؤلاء الأطفال على شبكة إنترنت.
8. ثقف أولادك ووعهم بمدى أهمية أن يخبروك مباشرة، عندما ينجح شخص معين في تعقبهم على شبكة إنترنت، أو عندما يتلقون محتوى مسيء على شبكة إنترنت.
9. راقب أية إشارات أو تصرفات غريبة تدل على وقوع طفلك في الخطر، مثل لجوئه إلى تصغير نافذة المتصفح إلى الحد الأدنى لإخفائها من الشاشة أثناء دخولك الغرفة ومرورك بقربه، وتلقيه مكالمات هاتفية من أشخاص لا تعرفهم.
10. إذا كنت تعتقد بأن طفلك يواجه مشكلة تهدده بخطر على شبكة إنترنت، سارع إلى إبلاغ الشرطة أو الجهات المسؤولة، وأبلغ أيضاً مزود خدمة إنترنت التي تشترك معه.

إذا كنت/كنت أباً أو أماً، من الأفضل لك أن تتعلم أكثر عن هذه الأمور، حتى لو تطلب منك الأمر الانضمام إلى إحدى الدورات التعليمية أو شراء كتاب يتحدث بشكل مفصل عن كيفية استخدام إنترنت، وأخطار إنترنت، **لأنك ستواجه صعوبات كبيرة في حماية أطفالك** من أخطار إنترنت إذا لم قادراً على معرفة وفهم ماذا يفعلون على تلك الشبكة.



أفضل مواقع ويب

نعرض هنا قائمة بأسماء وعناوين أفضل مواقع ويب، التي تقدم مجموعة وافرة من التلميحات والنصائح التي تساعد الآباء على حماية أطفالهم من أخطار شبكة إنترنت:

CyberTipline:
www.cybertipline.com

NetSmartz:
www.netsmartz.org

Microsoft Safety Tips:
www.microsoft.com/athome/security/children

SafeTeens.com:
www.safeteens.com

Net Family News:
www.netfamilynews.org/index.shtml

WiredSafety:
www.wiredsafety.org

NetSafeKids:
www.nap.edu/netsafekids

نصيحة إلى الآباء: حاولوا أن تتعرفوا جيداً على هذه الأمور والأساليب السيئة

لا ريب أن ملاحقة جميع هذه المخاطر والبحث فيها، قد يستغرق ساعات طويلة، فضلاً عن أن كثيراً من الآباء لا يمتلكون المعلومات والمهارات الكافية لفعل ذلك. كما يواجه الآباء أيضاً تحدٍ آخر من نوع خاص، يتلخص في معرفة الأبناء عن إنترنت وتقنية المعلومات أكثر بكثير مما يعرفه الآباء، ما يسمح للأبناء باستغلال هذه الفجوة في المعرفة لصالحهم في اكتساب وقت أكبر على شبكة إنترنت ومراقبة أقل من آبائهم. وهذا ما عبر عنه فراي بقوله: «ستجد أن كثيراً من الآباء يلجئون إلى الاستبداد والتعنت بآرائهم، لأنهم لا يريدون أن يظهروا أمام أبنائهم بمظهر الضعيف والساذج، عندما يعترض الأبناء على هذه الآراء بدعوى أن ما يفعلونه طبيعي وغير مضر وأن الجميع يفعل ذلك على شبكة إنترنت» ومما لا شك فيه أن ردم هذه الفجوة المعرفية، هي أول خطوة يجب على الآباء فعلها، حتى يكونوا قادرين على فهم وأدارك المخاطر التي يتعرض لها أولادهم على شبكة إنترنت وكي يساعدونهم على مواجهتها والتخلص منها. وهذا ما تنصح به مكبرايد الآباء، بقولها: «اعتقد أنه من الأفضل لكل أب وأم، أن يتعلموا جيداً عن مخاطر إنترنت وطرائق مواجهة هذه المخاطر، وأعني بذلك أنه عليهم أن يبادروا إلى الانضمام إلى أحد المؤسسات التعليمية، أو شراء كتاب يتحدث بشكل مفصل عن هذه الأمور. لأنك لن تتمكن من حمايتهم من شبكة إنترنت، إذا كنت لا تعلم ما الذي يفعلونه على تلك الشبكة» وحالما يتمكن الآباء من فهم التقنيات والمخاطر الموجودة على إنترنت، سيسهل عليهم التحدث مع أبنائهم حول هذه المخاطر وكيفية تجنبها.

والمؤسف أن الآباء غالباً ما يتجاهلون هذا الحل المنطقي، الذي يقتضي منهم أن يتعلموا وأبنائهم طرق تفادي مخاطر شبكة إنترنت. على الرغم من أننا كثيراً ما نقرأ في الجرائد اليومية هذه الأيام قصصاً عن مستغلي الجنس، أو بعض حوادث التهديد على شبكة إنترنت. وأظهر استطلاع أجراه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغَلين بالتعاون مع شركة كوكس للاتصالات، أن 30٪ من الآباء في الولايات المتحدة الأمريكية يسمحون لأبنائهم المراهقين باستخدام الحاسوب في غرفهم الخاصة بعيداً عن مراقبتهم ويؤكد خبراء الأمان على شبكة إنترنت، على أن هذا التصرف خاطئ بكل المقاييس، ويحثون الآباء على إخراج الحواسيب من غرف نوم أبنائهم، ووضع في مكان مفتوح داخل المنزل، مثل غرفة المعيشة، حيث لا يتوقع الأبناء أن يحظوا بأية خصوصية تمنع الآخرين من مشاهدة ماذا يفعلون، ولكي يتاح للآباء أيضًا معرفة ماذا يفعل أولادهم على شبكة إنترنت. ويُصر الخبراء على أنه ببذل الآباء لجهود قليلة في تثقيف أنفسهم بتقنيات ومخاطر إنترنت، فإنهم سيتمكنون بسرعة من فهم القواعد الضرورية لتجنب هذه المخاطر.

المرشحات: إحساس خاطئ بالأمان

لا نستطيع إلقاء اللوم برمته على الآباء، إذا لم يستطيعوا تثقيف أنفسهم قليلاً بكيفية التعامل مع شبكة إنترنت. بل نعتقد جزءاً من اللوم يقع أيضاً على التغطية الإعلامية والسياسية الكبيرة التي تتحدث عن تطبيق العقوبات الجنائية بحق المسيئين على شبكة إنترنت، والحلول التقنية المستخدمة مثل تطبيقات حجب مواقع ويب المسيئة، وفرض مزيد من الضغوط على مزودي المحتوى، لمراقبة محتوى مواقعهم على شبكة ويب. وذلك ما دفع الكثير من الآباء إلى الاطمئنان والهدوء، ظناً منهم بأن الجهات ووسائل المواجهة المتنوعة ستتولى بشكل جيد حل هذه المشكلة ومراقبتها ولكن أرض الواقع تقول أن هذا مجرد أمنيات، فيا لها من نظرة متفائلة وتفكير خطير!

ويعلق هيربرت لين أحد كبار العلماء في المركز الأمريكي الوطني للبحوث التابع للأكاديميات الوطنية، على هذه القضية، بقوله: «على الآباء أن يدركوا جيداً أنه لا توجد وسيلة ناجعة مائة بالمائة للتخلص من مخاطر إنترنت»، وهذا ما أكدته دراسة تركز على مناقشة وسائل حماية الأطفال من الاستغلال الجنسي والمواقع الخلاعية على

أكد القائمون على موقع ماي سبيس أنهم حذفوا أكثر من ثلاثة أرباع مليون حساب مستخدم، يعتقدون أنها لأطفال تقل أعمارهم عن 14 سنة.

يعتقد واحد من خمسة مراهقين، أن لا ضير ولا خطر من نشر معلوماتهم الشخصية على مدونات ويب عامة أو مواقع الشبكات الاجتماعية على شبكة ويب.

المصدر: استطلاع أجراه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغلين في العام *2006*، بالتعاون مع شركة كوكس للاتصالات.

تعريف

«العنف السيبيري» *(Cyberbullying)*: يحدث هذا الشكل من التهديدات عندما يتعرض الطفل أو اليافع أو المراهق إلى القلق النفسي أو التهديد أو المضايقة أو الإذلال أو الإحراج، من قبل طفل أو يافع أو مراهق آخر على شبكة إنترنت.

المصدر: *www.Stopcyberbullying.org*

شبكة إنترنت أجريت في العام 2002 وأشرف عليها هيربرت لين بنفسه. ويردف هيربرت لين قائلاً: «لا ريب أن تطبيقات الترشيح أصبحت أفضل من قبل، ولكنها لم تصل إلى الدرجة التي يعتمد عليها الآباء كلياً في حماية أبنائهم، وللأسف أعتقد أن كثيراً من الآباء يفعلون ذلك حالياً. وإذا افترضنا أن هذه التطبيقات توفر حماية تصل نسبتها إلى 90٪، فماذا سيفعل الآباء في مواجهة نسبة الخطر الباقية التي تبلغ 10٪؟ لذلك أعتقد أنه لابد للآباء أن يبادروا إلى التعلم عن شبكة إنترنت والمخاطر التي تحملها».

وشدد هيربرت لين في تقرير نشره منذ أربعة أعوام، على ضرورة نشر التوعية اللازمة لاستخدام شبكة إنترنت بشكل آمن، ومازال بانتظار أن يبادر المشرعين في أمريكا إلى

64%

من آباء المراهقين يقولون أنهم، يطبقون في منازلهم قواعد تحكم مدة ووقت استخدام أبنائهم لشبكة إنترنت.

المصدر: Pew Internet & American Life Project, 2004

71%

من المراهقين، تلقوا رسائل من شبكة إنترنت، مرسلة من أشخاص لا يعرفونهم.

المصدر: استطلاع أجراه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغلين في العام [illegible]، بالتعاون مع شركة كوكس للاتصالات.

64%

من الأطفال يقولون بأنهم يفعلون على شبكة إنترنت أفعال لا يرغبون بأن يعلم عنها آباؤهم شيئاً.

المصدر: Pew Internet & American Life Project, 2004

14%

من المراهقين تقابلوا وجهاً لوجه، مع أشخاص تعرفوا عليهم عن طريق شبكة إنترنت.

المصدر: استطلاع أجراه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغلين في العام 2006، بالتعاون مع شركة كوكس للاتصالات.

45%

من المراهقين تعرضوا للسؤال عن معلوماتهم الشخصية، من أشخاص لا يعرفونهم على شبكة إنترنت.

المصدر: استطلاع أجراه المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغلين في العام 2006 ، بالتعاون مع شركة كوكس للاتصالات.

79%

من المراهقين الذين يتصفحون شبكة إنترنت، يقرون بأنهم ليسوا حريصين كفاية، أثناء تشارك معلوماتهم الشخصية على شبكة إنترنت.

المصدر: Pew Internet & American Life Project, 2004

87%

من المراهقين الذي تتراوح أعمارهم بين 12 و17 سنة، يستخدمون شبكة إنترنت في بعض مناحي حياتهم.

المصدر: Pew Internet & American Life Project, 2004

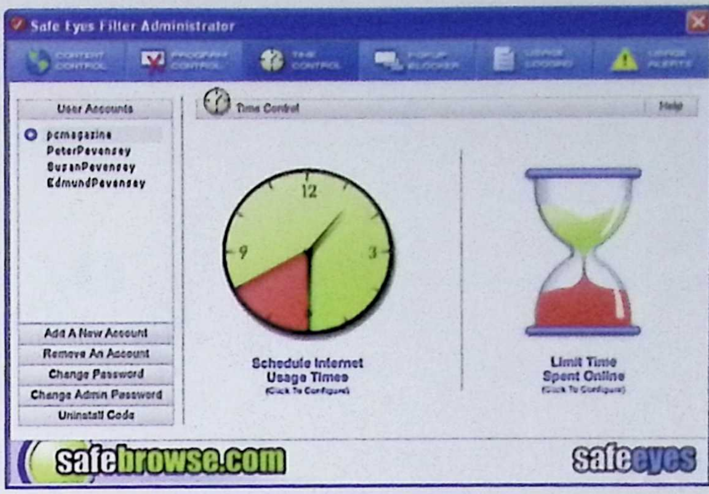
20%

من الأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 8 و18 سنة، يمتلكون حواسيب ووصلات إنترنت في غرفهم الخاصة في منازل ذويهم.

المصدر: Kaiser Foundatin, March 2005

مناقشة أفكاره والبدء في تطبيقها، وهذا ما دفع هيربرت لين إلى القول:«كنا نقول ونؤكد دائماً على أن التوعية هي عامل أساسي في الحماية من شبكة إنترنت، لكن حتى الآن لم يأخذ أحد كلامنا على محمل الجد»، وتابع قائلاً: «لا ريب أنها مهمة صعبة، لأنه لا توجد جهة ترغب بإنفاق النقود على التوعية والتثقيف بشأن هذه الأخطار»، وانصب التركيز بدلاً من ذلك على تطبيق العقوبات الجنائية، وتطوير تطبيقات ترشيح محتوى ويب. وأكد هيربرت لين أن هذه الخطوات تعد جزءاً من الحل، لكنها ليست الحل برمته، من خلال تعليقه الذي قال فيه:«إن أي حل لا يقول أنه عليك أن تعمل جاهداً كي تكون أباً جيداً، لن يؤدي إلى حل المشكلة».

ولا يفترض بالآباء أن يكتفوا بالاعتماد على مزودي المحتوى لإيجاد مستغلي الجنس والمحتوى الخلاعي. ولا بد لنا من أن نعترف بأن مواقع ويب تعمل على رفع مستوى جهودها الذاتية التي تبذلها في مواجهة هذا الأمر، كما هو الحال مع موقعي ماي سبيس وفيسبوك اللذين وظفا حديثاً موظفين مهمتهم مراقبة خصوصية المستخدمين. ويعمل القائمون على موقع ماي سبيس حالياً على تشغيل خدمة إعلانية عامة، لرفع مستوى الأمان على شبكة إنترنت، وتفحص أيضًا جميع الصور الموجودة على موقعها. ويحذر موقع فيسبوك المستخدمين الذين يحتمل أنه يسيئون استخدام النظام، وفقاً لتصريحات كريس كيلي الموظف المسؤول عن مراقبة خصوصية المستخدمين، بقوله:«سنركز على مراقبة الكثير من الجوانب، مثل مراقبة عدد طلبات التعارف المرفوضة، الموجودة في سجل كل مستخدم».



التطبيق SAFE EYES 2006

يحمي هذا التطبيق أطفالك من لهيب مواقع ويب السيئة، ويتيح لك التحكم بالفترات الزمنية المسموح لهم قضائها في تصفح إنترنت. وإذا حاولوا الإبحار عميقاً في مجاهل إنترنت، بعيداً عن أنظارك، سيتولى التطبيق SAFE EYES 2006 ذاتياً استلام زمام الأمور وإعادتهم إلى المياه الدافئة والآمنة، لتصبح لك اليد الطولى في التحكم والرقابة أينما كنت، بغية حمايتهم من أخطار إنترنت. ولقد حاولنا عبثاً كسر الرقابة الصارمة لهذا التطبيق أن ندخل إلى مواقع ويب المحجوبة أو أن نتصفح شبكة إنترنت خارج الأوقات المسموحة، لكن من دون جدوى. ويتيح شراء رخصة استخدام وحيدة لهذا التطبيق أن تستخدمه في ثلاثة حواسيب شخصية أو ماكنتوش، تشترك معاً في استخدام ملفات التشكيل الجانبي ذاتها للمستخدمين على شبكة إنترنت، وهذا ما يجعل التطبيق SAFE EYES 2006 خياراً رائعاً للعائلات التي يستخدم أفرادها عدة حواسيب. وتحدث عملية الترشيح في هذا التطبيق على مستوى المزود، مما يتيح له العمل مع جميع متصفحات إنترنت. وبقدرته على مراقبة نشاط على الويب وتطبيقات المرسال، يعد التطبيق SAFE EYES 2006 بلا جدال تطبيق الرقابة الأبوية الأشد صرامة.

السعر: 49.95 دولاراً تدفع سنوياً تكاليف رخصة استخدام في ثلاثة حواسيب.

موقع ويب: www.safeeye.com

التقييم: ★★★★☆

خيارات أخرى

التطبيق iShield

يعمل هذا التطبيق على تحليل تدرجات لون الجلد، والمواد والوجوه وأشكال أطراف الإنسان، ومجموعة متنوعة من العوامل الأخرى، ما يوفر له قدرة جيدة بالتعرف على الصور الخلاعية وحجبها. ويمتاز التطبيق iShield بسهولة تثبيت واستخدامه. وهو يتولى تحليل الصور الموجودة في صفحات ويب، في كل مرة تبدأ فيها متصفحات إنترنت (مثل إنترنت إكسبلورر ونتسكيب وفاير فوكس وموزيلا) بتحميل صفحات ويب، من أجل حجب الصور الخلاعية الموجودة في الصفحة أو حجب صفحات ويب بأكملها إذا تطلب الأمر ذلك، ويقدم التطبيق iShield خيارات أخرى بتنبيه المستخدمين، أو بتسجيل نشاطهم بشكل سري أثناء محاولتهم تصفح المواقع الخلاعية. وعند الضرورة يستطع الآباء أو المشرفين، إنشاء قائمة بيضاء بمواقع ويب السليمة التي حجبها التطبيق بطريق الخطأ من أجل عدم حجبها مرة ثانية، ويمكنهم أيضًا إنشاء قوائم سوداء بمواقع ويب المتأكدين من وجوب حجبها.

السعر: 24.95 دولاراً

موقع ويب: www.quardware.com

التقييم: ★★★★☆

الجهاز PC Moderator

يتولى هذا الجهاز إطفاء الشاشة، عندا يتجاوز الأطفال الوقت المسموح لهم في استخدام الحاسوب، وأثبت فاعلية كبيرة في هذا المجال، ولكنه لا ينفذ إلا هذه المهمة فقط، ولا يدعم تنفيذ مهام الرقابة الأخرى.

سعر الإصدارة التشابهية من هذا الجهاز: 79.95 دولاراً، سعر الإصدارة الرقمية من هذا الجهاز: 89.95 دولاراً.

موقع ويب: www.pcmoderator.com

التقييم: ★★★★☆

لكن النمو السريع والكبير لمستخدمي الشبكات الاجتماعية على إنترنت، يعطي إمكانية أكبر للمسيئين في تمرير محتوى وسلوكيات مسيئة. وصحيح أن القائمين على موقع ماي سبيس يعملون على مراجعة الصور الموجودة في الموقع، ولكن هذا الأمر يبدو مستحيلاً طالما أن عدد الصور التي تضاف على موقعهم يومياً يصل إلى مليوني صورة.
ويحتاج الآباء إلى أن يدركوا جيدًا أهمية معرفة ما الذي يمكن حدوثه على شبكة إنترنت، حتى يتمكنوا من تطوير خط اتصال وحوار مع أبنائهم، لأن هذا التواصل لا يعد عاملاً حاسماً في منع الأذى فحسب، بل هو عامل حاسم أيضًا في معرفة الأفعال المناسبة التي يجب اتخاذها من أجل مواجهة النشاطات السيئة عند حدوثها على شبكة إنترنت.
والشيء الذي يدفعنا إلى الاطمئنان قليلاً، أن تطور التقنيات وزيادة تعقيدها، يرافقه دائماً تطور في أساليب الشرطة والمدعين العامين (نرجو أن يحصل هذا الأمر في بلداننا العربية أيضاً)، وهذا ما عبرت عنه مكبرايد مديرة المركز الوطني الأمريكي للأطفال المفقودين والمستغَلين، بقولها: «حصل الموظفين المسؤولين عن تطبيق القوانين على تدريب أفضل في هذا المجال». كما حصلت وحدات التحقيق في قضايا وجرائم إنترنت على كوادر وتجهيزات أفضل. وتتولى وزارة العدل الأمريكية حالية دفع التكاليف للتحقيق والمتابعة في 45 جريمة إنترنت حصلت ضد الأطفال، وتمتلك أقسام الشرطة المحلية الآن وحدات مكرسة للتحقيق في جرائم إنترنت. ولم يعد بإمكان مرتكبي العنف على شبكة إنترنت، الاختفاء وراء حسابات بريد إلكتروني مجهولة، أو مزودات البروكسي أو الاستفادة من شبكات واي فاي مجاورة، لأنه أصبح بالإمكان الآن تعقبهم بسرعة.
يعلق فراي على أولئك المنحرفين، قائلاً: «لا ريب أنهم أذكياء، لكننا أذكى منهم، وهم في معظم الأحيان يقعون في مغبة تسريب بعض المعلومات عن أفعالهم إلى الآخرين. ونجدهم يستهدفون الناس الذين يعرفونهم، ويستخدمون عادة اسم الدلال الذي يطلقه عليهم آبائهم، أو رقم صندوق البريد الخاص بهم، أو اسم مدرستهم، ليكون الاسم المزيف الذي يختفون وراءه. وإذا كنت تبحث مثلاً عن فتى له اسم الدلال «Randy»، فلن يصعب علينا الحصول على معلومات عن معظم الأشخاص الذين يمكن أن يستخدموا هذا الاسم، بنسبة تتراوح بين 90 و95٪ ».
والمشكلة التي تزيد صعوبة مهمة المحققين، تتلخص في أن أفضل المحققين في العالم لن يكونوا قادرين على فعل الكثير، إذا لم يخبرهم الأطفال أو الآباء سريعاً عن النشاط السيئ الذي يتعرضون له. لأن مزودي خدمة إنترنت لا يستطيعون عادة تعقب النشاط الذي نفذه مستخدم معين، بعد فترة معينة من تنفيذ هذا النشاط. ويشرح فراي أهمية هذا الأمر، بقوله: «عندما يرسل لنا الأطفال أو الآباء تقريراً عن تعرضهم لنشاطات مسيئة، نرسل لهم رسالة نطلب منهم فيها أن يحتفظوا بهذه البيانات، ويفعلون ذلك استجابة لطلبنا. ولكن المشكلة عندما لا يرسل لنا الشخص الذي يتعرض لنشاط مسيء، تقريراً بهذا النشاط في الوقت المناسب، لن نتمكن من تعقب الشخص أو الجهة صاحبة هذا النشاط المسيء».



التطبيق ContentProtect

يعد التطبيق ContentProtect مرشح قوي جداً، وهو تطبيق رقابة أبوية كامل المزايا، يستطيع تحليل النص الموجود على صفحات ويب في الزمن الحقيقي أثناء فتح هذه الصفحات، ويقدم أيضًا ميزة التحكم في الوصول إلى شبكة إنترنت بناء في أوقات معينة يحددها الآباء، ويرسل أيضًا رسائل بريد إلكتروني تنبه المستخدم، بمواقع أو صفحات أو صور ويب التي يتم حجبها، ويمتاز أيضًا بغزارة وتنوع تقارير المراقبة التي يقدمها. ويمكن تطبيق إعدادات الرقابة التي يوفرها على جميع مستخدم الحاسوب، أو تطبيق إعدادات مختلفة لكل مستخدم على حدا، مما يتيح لك تفعيل الرقابة استناداً إلى حسابات المستخدمين التي يستخدمها أطفالك في ويندوز، ولا حاجة هنا إلى إنشاء حسابات مستخدمين مستقلة في التطبيق ContentProtect، ويمكن أن تسمح لأطفالك بإرسال طلب عدم حجب صفحة أو موقع معين إلى حساب المدير. ولكن أزعجنا هذا التطبيق قليلاً بكثرة طلبة للكثير من كلمات المرور، وبطء ميزة الإدارة عن بعد في تحديث التعديلات في الحاسوب المحمي.

موقع ويب: www.contentwatch.com

السعر: 39.99 دولاراً، التقييم: ★★★☆☆

قواعد مهمة يجب إتباعها في المنزل

على الرغم من أن فراي يستهدف في عروضه التقديمية بث الخوف في قلوب الآباء، ولكنه لا يريد حتماً أن يرعبهم إلى درجة كبيرة جداً، تجعلهم يسارعون بالذهاب إلى منزلهم وقطع الاتصال بشبكة إنترنت بشكل دائم، لأنه فراي كغيرة من الخبراء يعتقدون بأن ردة الفعل العنيفة هذه، تحمل مضار كبيرة أكثر مما تحمله من فوائد: لأنها تحرم الأطفال من مصدر رائع للمعلومات، ما يدفعهم أيضًا إلى التمرد على هذا القرار، وهذا ما أكدته مكبرايد بقولها: «دائماً ما يجد الأطفال طريقة أخرى بديلة تتيح لهم الدخول إلى شبكة إنترنت وتصفحها».

لذلك نعتقد أن أفضل إستراتيجية يتبعها الآباء، هي السماح لأبنائهم في الدخول إلى شبكة إنترنت، ولكن وفق مجموعة قواعد محددة، تتلخص في وضع جهاز الحاسوب في مكان مكشوف من المنزل لا يتيح لمستخدمه إلا قدر قليل من الخصوصية، وأن تحاول كلما سنحت الفرصة بتصفح مواقع ويب برفقة أطفالك.

وأن توعي أطفالك وتقنعهم بأهمية أن يخبروك بما يفعلوه على شبكة إنترنت وعن أي محتوى مسيء يمكن أن يتلقوه. وننصحك بأن لا تحذف أي من هذه الرسائل الإلكترونية والصور المسيئة، لأنها ستساعد رجال القانون على تعقب مصدر هذا المحتوى المسيء. وعلّم أطفالك قاعدة عدم نشر أي معلومات خاصة أو محرجة لا يستطيعون الإفصاح عنها في العلن،

لأنه حالما ينشروها على شبكة إنترنت، سيكون باستطاعة أي شخص في العالم قراءتها والإطلاع عليها. وأخبرهم أيضًا بأن يكونوا حريصين أيضًا على عدم نشر أية معلومات شخصية عن أصدقائهم. ونلاحظ أن جزءًا من أكثر المعلومات التي يستفيد منها مستغلي الجنس مثل الاسم ورقم الهاتف، واسم الشركة التي يعمل فيها الشخص الذي يلاحقونه، لا تكون عادة موجودة في صفحة ويب الخاصة بالشخص والمطلوب، وإنما يحصلون عليها من التعليقات التي ينشرها أصدقائه على شبكة إنترنت.

راقب أي إشارات غريبة في تصرفات أطفالك

ضع في حسبانك دائماً، أن تنفيذ مثل هذه الخطوات الوقائية، يقلل من أخطار إنترنت ولكن لا يزيلها بشكل كامل. لذلك تذكر دائماً أن تراقب أي حركة أو تصرف غريب من طفلك. لتعلم مثلاً، إذا كان يعمد إلى تصغير نافذة المتصفح إلى الحد الأدنى لإخفائها من الشاشة أثناء دخولك الغرفة ومرورك بقربه، أم لا؟ وهل يستخدم اختصارات ومصطلحات غريبة أثناء الدردشة مثل «أ ي ب» والتي تعني مثلاً «أبي يقف بجانبي»؟ وهل يتلقى مكالمات هاتفية من أشخاص لا تعرفهم، أو بدأ يرتدي ثياباً غريبة؟ لأنه مثل هذه الثياب قد تكون هدية من أحد مستغلي الجنس على شبكة إنترنت، الذين يحاولون استغلال طفلك جنسياً. وهل تلاحظ على ابنك أن بدأ يتقاعس أو يتردد في الذهاب إلى المدرسة؟ لأن مثل هذه التصرفات قد تكون إشارات مبكرة لتعرض أولادك إلى العنف أو الاستغلال على شبكة إنترنت. وإذا كنت تعتقد بأن ابنك يواجه مشكلة من مثل هذا النوع على شبكة إنترنت، سارع إلى إبلاغ الشرطة أو الجهات المسؤولة. ونعود مرة أخرى إلى التأكيد على أن الدعامة الرئيسة في حماية أطفالك من أخطار إنترنت هي البدء في تثقيف نفسك وأطفالك بنوعية الأخطار التي تحملها شبكة إنترنت. لكي تطمئن إلى أن أولادك يقطفون ثمار إنترنت المفيدة، من دون أن يكتووا بلهيب مخاطرها. ونختم هذا المقالة بتشبيه شبكة إنترنت ببركة السباحة التي تعد رياضة رائعة ومفيدة، ولكنها في الوقت عينه تقتل من يدخلها غرقاً إذا كان لا يجيد السباحة، لذلك احرصوا على تعليم أولادكم السباحة بشكل ماهر.

أفضل تطبيقات الرقابة الأبوية



تتيح لك هذه التطبيقات فرض قيود على مواقع ويب التي يتصفحها أطفالك، وقصر دخولهم إلى شبكة إنترنت على أوقات معينة تحددها أنت لهم.

ويمكنك القراءة عن أدوات الرقابة الأبوية في المقالة «لماذا ننتظر ويندوز فيستا» التي نشرناها في يوليو/تموز 2006.


International CES
PRODUCED BY CEA
الذكرى الـ40
2007-1967
معرض الإلكترونيات الاستهلاكية.
محتويات، تقنية
وكل ما بينهما
تتوسع صناعة الإلكترونيات الاستهلاكية بسرعة كبيرة. بدءاً من الأجهزة المتطورة جداً إلى أجهزة الترفيه. معرض الإلكترونيات الاستهلاكية هو مكان التقاء نخبة عالم الأعمال في كل عام. شاهد أحدث الابتكارات وكن شاهداً على قمة التنافس حصرياً في أكبر معرض تجاري عالمي للتقنيات الاستهلاكية.
المعرض العالمي للإلكترونيات الاستهلاكية
8-11 يناير/كانون الثاني 2007
لاس فيجاس، نيفادا
www.cesweb.org
شبكات لاسلكية
إلكترونيات نقالة
مسرح وفيديو منزلي
التشبيك المنزلي
صوتيات ومسرح منزلي عالية الأداء
ألعاب
تقنيات منبثقة
تصوير رقمي
صوتيات

قائمة الأوائل

أهلاً بك في قائمة الأوائل، لمجلة بي سي ماجازين، الطبعة العربية. ستجد في هذه القائمة أفضل المنتجات المتوفرة في المنطقة العربية، بدءاً من أحدث بطاقات الرسوميات، إلى أكبر الأقراص الصلبة في العالم، وغيرها.

الحواسيب بأقل من 1000 دولار

DTK Cruiser 600



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 835 دولاراً

الاتصال:
DTK Computer FZE
+97148838828

جديد

سواقات التسجيل الخارجية على أقراص DVD

NU-Super Multi Drive ESW846



تم الاختبار في عدد
نوفمبر/تشرين الثاني
2006
السعر:129 دولاراً

الاتصال:
Echo Dubai LLC
+97143930091

حواسيب مفكرة فائقة الحمل

Dell XPS M1210



تم الاختبار في عدد أكتوبر/تشرين الأول 2006
السعر: 1360 دولارًا

الاتصال:
DELL
+97143911860

بدائل الحواسيب المكتبية

Toshiba Qosimo G30



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 3450 دولاراً

الاتصال:
Toshiba Gulf
+97148817789

حواسيب المفكرة

Dell Latitude D620



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 1300 دولارًا

الاتصال:
DELL
+97143911860

حواسيب المفكرة الخفيفة النحيفة

Lenovo ThinkPad Z60t

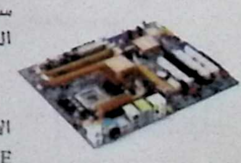


تم الاختبار في عدد
ديسمبر/كانون الأول
2005
السعر: 1570 دولاراً

الاتصال:
Lenovo
PTE Limited
+97143907070

اللوحات الأم عالية الأداء لمعالجات إنتل

Asus P5W DH Deluxe



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 285 دولاراً

الاتصال:
ASUS Computer ME
+97142833728

اللوحات الأم السائدة لمعالجات إنتل

Foxconn P9657AA

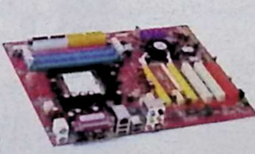


تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 99 دولاراً

الاتصال:
CSDEU B.V.
FOXCONN MEA
+97143972345

اللوحات الأم السائدة لمعالجات AMD

MSI K8N-SLI-F



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر: 163 دولاراً

الاتصال:
Ashley L.L.C
+97143977611

ماسحات الصور

Epson Perfection V700



السعر: 690 دولاراً
تم الاختبار في عدد
أكتوبر/تشرين الأول
2006
الاتصال:
Epson (Middle East)
+97148818934

المعالجات عالية الأداء

Intel Core 2 Extreme X6800
Intel Core 2 Duo E6700



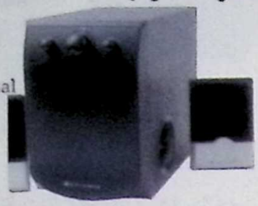


Intel Core 2 Extreme X6800
السعر: 999 دولاراً
Intel Core 2 Duo E6700
السعر: 530 دولاراً
تم الاختبار في عدد سبتمبر/أيلول 2006
الاتصال:
Intel Corporation
+97142247111

مجاهير مشغلات MP3

Altec Lancing inMotion iM7

تم الاختبار في عدد نوفمبر/ تشرين الثاني 2005
السعر: 350 دولاراً

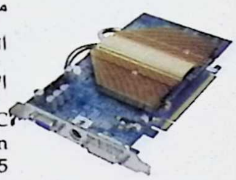


الاتصال:
Graphic International
Centre LLC
+97143933382

بطاقة التلفاز

WinFast Palm Top TV

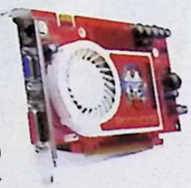
تم الاختبار في عدد
مارس/آذار 2006
السعر:63 دولاراً
الاتصال:
Systems Electronics L.L.C Golden
+97143972345



بطاقات الرسوميات المتوسطة

GAINWARD BLISS 7600GT Golden Sample

تم الاختبار في عدد
أغسطس/آب 2006
السعر: 209 دولارات

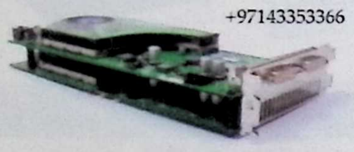


الاتصال:
Dubai Trade Link (L.L.C)
+97142253377

بطاقات الرسوميات عالية الأداء

Albatron Geforce 7950GX2

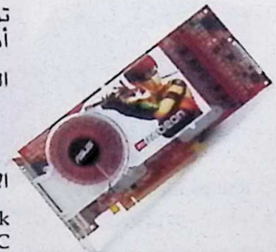
تم الاختبار في عدد أكتوبر/تشرين الأول 2006
السعر: 570 دولاراً
الاتصال:
Comtronix L.L.C
+97143353366



بطاقات الرسوميات فائقة الأداء

Asus EXA 1900 CrossFire

تم الاختبار في عدد
أبريل/نيسان 2006
السعر:799 دولاراً



الاتصال:
AsusTek
Computer INC
+97143511164

سواقات تسجيل أقراص DVD

BenQ DW1655

تم الاختبار في عدد
أغسطس/آب 2006
السعر: 54 دولاراً



الاتصال:
BenQ (ME) FZE
+97148833600

الأقراص الصلبة

Samsung SpinPoint P Series SP250C

تم الاختبار في عدد
أبريل/نيسان 2006
السعر:110 دولاراً



الاتصال:
Samsung Gulf
+97142666216

مجاهير الصوت المحيط

Klipsch Promoedia GMX D5.1

تم الاختبار في عدد
أبريل/نيسان 2005
السعر: 379 دولار

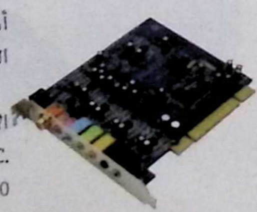


الاتصال:
AlBishara Int'l. LLC.
+9714 2296942

بطاقات صوت الألعاب

M-AUDIO REVOLUTION 7.1

تم الاختبار في عدد
أبريل/نيسان 2005
السعر: 90 دولاراً

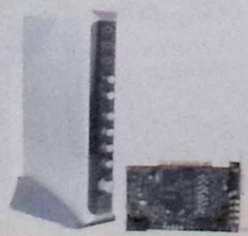


الاتصال:
Media Cast LLC.
+97142272400

بطاقات الصوت المحترفة

Creative Sound Blaster X-Fi Elite Pro

تم الاختبار في عدد
ديسمبر/كانون الأول
2005
السعر: 381 دولاراً



الاتصال:
Creative Tech.
+97108827634

الأجهزة متعددة الوظائف الليزرية

Epson Aculaser CX!!NF



تم الاختبار في عدد
أغسطس/آب 2006
السعر:1089 دولاراً

الاتصال:
Epson ME
+97148818934

الذاكرة

Aeneon AET6600UD00-370

تم الاختبار في عدد
أبريل/نيسان 2006
السعر:60 دولاراً



الاتصال:
Empa ME FZCO
+97148839341

أجهزة الإسقاط الكريستالية DLP

BenQ CP120

تم الاختبار في عدد
أغسطس/آب 2006
السعر:1635 دولاراً



الاتصال:
BenQ (ME) FZE
+97148833600 (8002367)

الحواسيب الصغيرة العالية المستوى

Shuttle XPC SN95G5

تم الاختبار في عدد
يناير/كانون الثاني
2005
السعر: 330 دولاراً



الاتصال:
FDC Inter.
+97143978035

أجهزة الإسقاط الكريستالية LCD

Hitachi ED-X8250

تم الاختبار في عدد
مايو/أيار 2006
السعر: 1089 دولاراً



الاتصال:
Hitachi
+97148831183

حاسوب الجيب

JAMin



تم الاختبار في عدد
يونيو/حزيران 2006
السعر:756 دولاراً

الاتصال:
i-mate
+97143901989

جديد | جديد | جديد

المراقيب الكريستالية قياس 20 بوصة فما فوق

Philips200WB7ES



تم الاختبار في عدد
نوفمبر/تشرين الثاني
2006
السعر:439 دولاراً

الاتصال:
Philips Elec. ME&A
+97143095265

الأدوات الإسلامية

مصحف التجويد الجيبي الرقمي DPQ



تم الاختبار في عدد
نوفمبر/تشرين الثاني
2006
السعر:245 دولاراً،
الاتصال:

الشركة: دار المعرفة،
+963112241615

المراقيب الكريستالية قياس 20 بوصة فما فوق

Philips190B7CS



تم الاختبار في عدد
نوفمبر/تشرين الثاني
2006
السعر:279 دولاراً

الاتصال:
Philips Elec. ME&A
+97143095265

كاميرات الفيديو المعتمدة على بطاقات الذاكرة

Panasonic SDR-S100



تم الاختبار في عدد
يونيو/حزيران 2006
السعر:1089 دولاراً
الاتصال:
Panasonic
Marketing ME
+97148819880

كاميرات الفيديو DVD

Sony DCR-DVD 905

تم الاختبار في عدد
يونيو/حزيران 2006
السعر:1226 دولاراً



الاتصال:
Sony Gulf FZE
+97148816912

كاميرات الفيديو المعتمدة على شريط تسجيل صغير

Panasonic NV-GS250

تم الاختبار في عدد
يونيو/حزيران 2006
السعر:1089 دولاراً
الاتصال:
Panasonic
Marketing ME
+97148819880



الأجهزة متعددة الوظائف النافثة للحبر

Lexmark X8350



تم الاختبار في عدد
أغسطس/آب 2006
السعر: 212 دولاراً

الاتصال:
Lexmark Middle East
+97143451199

الطابعات الليزرية أحادية اللون

الفئة الأبتدائية أقل من 500 دولار

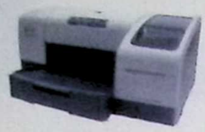
Brother HL-5250DN



Brother HL-5250DN
تم الاختبار في عدد
يوليو/تموز 2006
السعر: 298 دولاراً
الاتصال:
Brother International
(Gulf) FZE
+97148835878

الطابعات النافثة للحبر

HP Business Inkjet 1000



تم الاختبار في شهر
أكتوبر/تشرين الأول 2005
السعر: 175 دولاراً

الاتصال:
Hewlett-Packard
+97143662020

مشغل ملفات الفيديو

iRiver e 10



تم الاختبار في عدد
سبتمبر/أيلول 2006
السعر:234 دولاراً

الاتصال:
Sharaf Electronics LLC
+97143025813

مشغل ملفات MP3 المعتمد على الذاكرة

iRiver T20 FM



تم الاختبار في عدد
يونيو/حزيران 2006
السعر:125 دولاراً

الاتصال:
Sharaf Electronics LLC
+97143025813

الهواتف الذكية

Nokia E61



تم الاختبار في عدد
أكتوبر/تشرين الأول 2006
السعر: 381 دولاراً

الاتصال:
Nokia
Middle & Near East
+97143616565

الطابعات الليزرية أحادية اللون

الفئة المتوسطة وعالية المستوى 500 دولار وأغلى

Dell Printer M5200n



تم الاختبار في العدد
يونيو/حزيران 2005
السعر: 951 دولار

الاتصال:
Dell Computers
+97143911860

الكاميرات الرقمية للمحترفين SLR

Canon EOS 350D



تم الاختبار في عدد
يوليو/تموز 2005
السعر: 900 دولار

الاتصال:
كانون الشرق الأوسط
+ 97143915050

جديد

الكاميرات الرقمية

Samsung NV3



تم الاختبار في عدد
نوفمبر/تشرين الثاني
2006
السعر:395 دولاراً
الاتصال:
أشرف وشركاه
+97142940500

طابعات الصور

Samsung SP2040



تم الاختبار في عدد
فبراير/شباط 2006
السعر: 203 دولارات

الاتصال:
Samsung Gulf Elec.
+97142666216

الطابعات الليزرية الملونة

الفئة الأبتدائية أقل من 600 دولار

OKI C5250N



تم الاختبار في عدد
يوليو/تموز 2006
السعر: 539 دولاراً

الاتصال:
OKI
Printing Solutions
+97142045810

الطابعات الليزرية الملونة

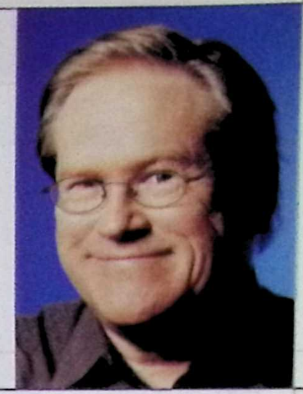
الفئة المتوسطة وعالية المستوى 600 دولار فما فوق

HP Colour LaserJet 3800n



تم الاختبار في عدد
يوليو/تموز 2006
السعر: 1149 دولاراً

الاتصال:
HP-ME
+97143662020



الحقيقة والصورة

جون ديفوراك letters@dit.net

لا يعد التصوير الفوتوغرافي بطبيعته مصدراً للتعبير عن الحقيقة. لكن في السنوات القليلة الماضية، تضاعف القلق من استخدام برنامج فوتوشوب وبرامج تحرير الصور الأخرى لتعديل الصور الفوتوغرافية التي تعرض على الجمهور في وسائل الإعلام المختلفة. لكن متى أصبح فنانو التصوير مقدسين جداً إلى درجة تجعلنا نعتقد أن ما يصورونه يعبر عن الحقيقة تماماً؟ فحتى عندما كان المصورون في العقود الماضية يلتقطون الصور على الأفلام التقليدية، كان بالإمكان الحصول على صور مضللة. ألم ير الكثير منكم صوراً لأصدقائهم أو أقربائهم وهو يسندون برج بيزا المائل في إيطاليا، ويمنعونه من أن يقع؟! لا ريب أن التصوير بأبعاد محرقية مختلفة للعدسات يؤدي إلى ذلك الاختلاف الكبير عن الواقع. ومن الأمثلة الأخرى للاختلاف عن الواقع، تلك اللقطات المحظوظة عن أشخاص في أوضاع معينة، كصورة رجل يتجعد وجهه وهو يتثائب، فهل تعبر تلك اللحظة من الزمن عن الحقيقة؟

الكاميرا أداة الفنان، ونادراً ما تظهر الصورة الحقيقة سواء كان ممن يستخدم برنامج فوتوشوب أو كان من أتباع المدرسة القديمة في التصوير. وبينما يمكن للصور المتحركة أن تنقل قسطاً أكبر من الحقيقة بالمقارنة مع الصور الثابتة، إلا أنها يمكن أن تعالج وتحرر وتغير لتعكس وجهة نظر صانعها، ولو تركت في شكلها الخام لكانت صادقة جداً. تقع الصور الصور الفوتوغرافية الثابتة على النقيض فمعظمها بعيد عن الحقيقة، إذ تحتاج الصور الفوتوغرافية عادة إلى عمليات تحسين كي تصبح مفيدة.

وهنا تكمن المشكلة. وهكذا حصلنا على صور من الحرب في لبنان معززة بزيادات إضافية من الحرائق والدخان. وتم تنفيذ ذلك بكفاءة عالية، ولم يهتم أحد لهذا.

تقدم مقارنة غلافي مجلتي نيوزويك وتايم في العام 1994، عندما نشرتا صورة وجه «أو جي سمبسون» الجانبية والأمامية (التي تستخدمها الشرطة عادة لأرشفة صور المجرمين) مثالاً آخر عن عمليات تعديل الصور وتحسينها. فعلى غلاف مجلة التايم بدت الصورة أدكن، وبدا «أو جي» أشبه بنذل شرير. لكن ذلك التأثير لم يكن أكثر من ترجمة للمعلومات الفوتوغرافية الموجودة على الفيلم. ولا تزيد عن مجرد زيادة تباين وتخفيض إضاءة الصورة.

قليلاً ما كانت المعلومات الملتقطة على الفيلم دقيقة، لكن لماذا يبدو هذا شيئاً سيئاً؟ إذا عدنا إلى مثال «أو جي» نذكر أنه غالباً ما وصف كشخص خسيس، فهل من الخطأ أن ننقل ذلك بالصورة؟ أم علينا فقط أن نحاول جعل الأشياء بلا طعم ولا رائحة؟ قبل أن يظهر فنانو التصوير الفوتوغرافي، كان هناك الفن، وهو الذي يعكس رؤية الفنان للواقع.

قبل سنوات احتج الكثيرون على تركيب مجلة نيوزدي لصورة تظهر المتزلجتين نانسي كيريجان وتونيا هاردينج في الصورة ذاتها، ولو كان ذلك رسم فني، لما احتج أحد على ذلك، بينما يعكس ذلك الاحتجاج اعتقاد الناس الباطني بأن الصورة تشبه في صدقها الوثيقة القانونية. لكن عندما ندرس الصور بعمق فعلاً، يمكن أن نلاحظ أن معظمها مزيف، بمعنى أنها لا تعكس الواقع.

خذ مثلاً صور الرئيس بوش وهو يصافح بعض الدبلوماسيين، أين التزييف في ذلك؟ الحقيقة أن معظم تلك الصور تتم بعد أن يطلب المصورين قائلين: «السيد الرئيس، انظر هنا، هز يده لو سمحت!» وتحدث أمور مشابهة عند التقاط الصور حتى على الصعيد العائلي، فكلهم يأخذون وضعاً مزيفاً بكل المقاييس ليتم التقاطه في الصورة، ولا أحد يشتكي من ذلك.

وينطبق الشيء ذاته على جميع الصور الشخصية التي تلتقطها الكاميرا. فالإضاءة فيها مزيفة، حيث يستخدم فلاش ضخم يمحو كل علامة أو تجعيدة في وجهك. وهذا ما لا تبدو عليه أنت- إنها مجرد صورة مثالية غير حقيقة.

يعدّل المصورون الصور الفجائية التي يظهر فيها أشخاص بنظرات بلهاء، أو يبدون مغمضين عيونهم لأن جفونهم رفّت جزءاً من الثانية أثناء التقاط الصور، وهي صور لا تكاد تقترب من الحقيقة. يأخذ المحررون تلك الصور وينشرونها ويهنئون المصورين على عملهم الجيد! ولا أحد يرى أنهم حمقى. بل يمكنك أن تشغل محرر صور، وتبدل رؤوس أولئك الأشخاص نصف النائمين في الصور بسهولة.

الصور مجرد زعم وتمثيل، لا أقل ولا أكثر، ولا ريب أن قص صورة رأس شخص ولصقه في صورة خلاعية والقول بأن ذلك حقيقة شيء خاطئ حكماً، لكن تحسين وتفسير البيانات الفوتوغرافية أمر له أهميته وأداة توصيل مهمة للمعلومات. لكن تذكر فقط بأن لا تصدق كل ما تراه.

ألم ير الكثير منكم صوراً لأصدقائهم أو أقربائهم وهو يسندون برج بيزا المائل في إيطاليا، ويمنعونه من أن يقع؟! لا ريب أن التصوير بأبعاد محرقية مختلفة للعدسات يؤدي إلى ذلك الاختلاف الكبير عن الواقع.



تطبيقات ويب الجديدة

مايكل جي. ميللر letters@dit.net

يتلهف العاملون في قطاع صناعة البرمجيات لرؤية منافسة قوية بين جوجل ومايكروسوفت، وهم ينظرون إلى الجيل الجديد من تطبيقات ويب على أنها منافس مباشر لمايكروسوفت أوفيس. أحبذ شخصياً التطبيقات الجديدة لكني لا أعتقد أن هذه الحلبة هي التي ستشهد المعركة بين الجبارين.

لنأخذ تطبيق جدول جوجل (Google Spredsheet) الذي تم إطلاقه حديثاً كنسخة بيتا محدودة. إنه يميل إلى كونه جدول إلكتروني أكثر بكثير من كونه تطبيق ويب مجاني. وعلى الرغم من كون الجدول محدود بخمس وعشرين عموداً ومائة سطر، إلا أنه يتمتع بقائمة جيدة من الصيغ الحسابية، والتنسيقات الأساسية المعتمدة على الخطوط والألوان، وهو سريع الأداء بشكل كاف بالنسبة لجدول صغير. وموقعه مازال خارج فئة الجداول الإلكترونية المكتبية، فلا هو أوبن أوفيس ولا هو جداول ووردبيرفكت، وبكل تأكيد ليس إكسل. إنه حتى ليس لوتس 1-2-3 فهو لا يتضمن حتى الآن مزايا الرسوميات البيانية، وتنقصه لغة نصية (سكريبت)، وبهذه الإمكانات المحدودة أجده يشابه برنامج معالج الكلمات Writely، حيث استحوذت جوجل حديثاً على شركة Writely وهو برنامج ليس سيئاً لكتابة النصوص إلا أنه ليس مايكروسوفت وورد.

إن الميزة الإيجابية التي أفلح فيها تطبيق جدول جوجل هي تخزين الجداول والتشارك عليها، وبنقرة واحدة تستطيع إرسال وصلة مع الجدول إلى مجموعة من الأشخاص، وهم بدورهم قادرين على تحرير الجدول عن طريق متصفح إنترنت، إن النقطة الجوهرية التي ارتكز إليها جدول جوجل هي السهولة الفائقة في التشارك.

شركة جوجل ليست حمقاء للدرجة التي تدفعها لمنافسة برنامج إكسل مباشرة. وأتوقع أن معظم مستخدمي جدول جوجل سيعتمدون عليه في مجال التشارك والتعاون، أما عند إنشاء أو تنسيق الجداول فسيبقى اعتمادهم على إكسل.

لن تلجأ الشركات الكبيرة إلى اعتماد جدول جوجل لأسباب تتعلق بأمن المعلومات، لكن الشركات الصغيرة والأفراد ربما يفعلون.

عندما استخدمت إصدارة بيتا الجديدة من صور ياهو (Yahoo! Photos) ذُهلت لشدة التشابه الكبير بينها وبين التطبيقات المكتبية، حيث تستطيع سحب وإفلات الصور ضمن المجلدات أو إلى منصة أعلى الشاشة، كما تفعل مع التطبيقات المكتبية، والنقطة الجوهرية في صور ياهو هي إضافة الشروح والتعليقات والواصفات إلى صورك، والبحث ضمن الصور، ومشاركتها مع الآخرين.

تشبه إصدارات بيتا من بريد ياهو (Yahoo! Mail) و مايكروسوفت لايف ميل (Live Mail) التطبيقات المكتبية، حيث يمكنك سحب وإفلات عناصر البريد ضمن المجلدات، ويمكن تقليب قوائم الرسائل مع إمكانية العرض التلقائي للرسائل. يشكل التطبيقان السابقان خطوة كبيرة إلى الأمام، فعلى الرغم من أنهما لم يصلا إلى مرحلة محاكاة التطبيقات المكتبية إلا أنهما قدما مزايا بحث وتعاون أفضل.

شاهدنا ومنذ سنوات تطبيقات أعمال مثل Salesforce.com و NetSuite وأصبحت الإصدارات الأولى من زبائن بريد ويب شائعة الانتشار جداً. إلا أن زيادة شعبية أجاكس (Asynchronous Java Script and XML, AJAX) وسّعت مفهوم غنى تطبيقات إنترنت، ومن أمثلة ذلك برنامج فلاش الذي يعمل كأداة منذ عدة سنوات، ونحن نرى هذه التقانات تعمل سوية حالياً في تطبيقات متعددة مثل مالية جوجل (Google Finance) و خرائط ياهو (Yahoo! Maps).

إن هذا النهج لا يتّبع اتجاه الزبون -المزود، وكثير من هذه التطبيقات تحتاج إلى حواسيب قوية. ومع مرور الوقت، ستتمتع بعض هذه التطبيقات بمزايا التخزين المؤقت للبيانات والعمل بدون اتصال بالشبكة، وفي الوقت الراهن فإن تطبيقات ويب لا تدعي أنها تضاهي نظيراتها من التطبيقات المكتبية.

لم تأت تطبيقات ويب الجديدة لتنافس التطبيقات المكتبية بل لتكملها وتوسع إمكانيات التشارك والتعاون. إن جدول جوجل هو أقرب إلى كونه منافس خفي في مجال التشارك عن كونه منافس مباشر لإكسل. وتذكّر بأن مايكروسوفت تدفع بمنتجها Share Point للمؤسسات الكبيرة، وتروّج لشير بوينت المستضافة أو أفيس لايف من أجل الأعمال الصغيرة للتشارك على المستندات والجداول الإلكترونية، وتوجد أيضاً بدائل عديدة معتمدة على ويب مثل HyperOffice، ولعل الزبائن المحتملين يفضلون الخدمات المستضافة مجاناً كجداول جوجل.

مكّنت شبكة ويب أيضاً من تعاون التطبيقات فيما بينها. ففي التطبيقات المكتبية، تستطيع أن تقص وتلصق البيانات من تطبيق لآخر باستخدام تكامل ظاهري، لكن معظم التطبيقات المكتبية لها حدود فاصلة، أما في ويب فإنه لا وجود لهذه الحدود الفاصلة، لذا فإننا نرى مزيداً من الاندماجات، كاندماج خرائط جوجل مع طرق الأسفار لإنشاء تطبيق جديد.

بدأت شمس تطبيقات ويب الجديدة بالإشراق منيرة الدرب أمام المستخدمين في مجال التعاون والتشارك، وإنشاء تطبيقات جديدة معتمدة على أعمال أنجزها آخرون. شهدت شركات البرمجيات ولفترة طويلة قبولاً لمنهجية مايكروسوفت وقبولاً لتقنيات الامتداد مثل امتدادات ويندوز وأوفيس، وفي الوقت الراهن، تلعب أدوات ويب الجديدة الدور ذاته بالنسبة للتطبيقات المكتبية، ليس لتحل محلها، بل لتوسعها.



حاسوب المطبخ



يُقال إن وصفات الأطباق تتناقلها الأجيال. لكننا نرى أن الأمر لا يسري على المطابخ. فهيا بنا نحدّث مطبخكِ على طريقة مجلتنا.

لا ريب أن الربط بين أرجاء منزلكِ وتطبيق آخر مبتكرات التقنية عليه، سيؤثر في بعض عاداتك، فربما تلجأين إلى جارك السيبيري المدعو «جوجل» ليجيبك عن بعض التساؤلات، بدلاً من الاستعانة بمكتبة جارتك. وسيغدو بمقدورك التحكم في إضاءة غرفة الجلوس من لوحة مفاتيحك، ومشاهدة من بالباب، والتنبّه عند دخول شخص معين في الطريق الخاص أمام بيتك. فإذا قارنت بين تلك الإمكانيات ومطبخك الحالي ستجدينَ أنه أصبح شيئاً من التراث، فهو يعيدنا إلى تلك الأيام الخوالي يوم كانت نساؤنا في المطابخ تسجلنَ الملاحظات وقوائم الاحتياجات بأيديهن، وكنّ يقرأن كتب الطبخ المطبوعة، ويبحثن هنا وهناك عن الهاتف. بينما تستطيعين اليوم كلما أتى المساء، وسال لعاب زوجك لتناول عشاء لذيذ بأسرع ما يمكن، الاستعانة بحاسوبك (في غرفة الجلوس) المرتبط باتصال عريض الحزمة، لإيجاد وطباعة وصفات الأطباق التي تحبانها. لكنك إذا عدت إلى المطبخ ستشعرين مع مظاهر أوراق الوصفات الممسوكة باليد، أنك رجعت إلى عصور الظلام. فلماذا تبقين التقنية واقفة على باب مطبخك، بينما تستطيعين الحصول في مطبخك على وصفات الأطباق، والنفاذ إلى إنترنت، وجرد المخزون، وغير ذلك الكثير؟ كل ما تحتاجينه هو حاسوبنا المطبخي لإدخال مطبخك العصر الرقمي. ويتجاوز هذا الحاسوب بالطبع كونه صندوقاً متطوراً لوصفات الأطباق، فهو يحتوي على مزايا مُصمَّمة للاحتياجات الخاصة للمطبخ، كما إنه قادرٌ على حل جميع مشكلات الحرارة والحجم وكذلك الاتصالات.



أ

حاسوب صغير AOpen Pandora MiniPC MP915-B

تستضيف هذه الوحدة بداخلها معالج بنتيوم إم (Pentium M) أو سليرون إم (Celeron M)، وذاكرة تصل سعتها إلى جيجابايت واحد، وطقم رقاقات إنتل 915 (مع بطاقة رسوميات مبيتة على اللوحة الأم)، وسواقة أقراص 2.5 بوصة، وبطاقة شبكة جيجابت إثرنت، وسواقة أقراص مدمجة/DVD، إضافة إلى منفذين من نوع USB. وكل ما تحتاجينه خارج صندوق الحاسوب مرقاباً للعرض ولوحة مفاتيح وماوس ومجاهير للصوت وشبكة، إضافةً إلى مقبس للتغذية الكهربائية.

ب

مرقاب كريستالي قياس 8 بوصة من نوع Lilliput مع ذراع تثبيت.

جربنا خيار شاشة اللمس، لكنها لم تحظى بإعجابنا. وهكذا استخدمنا مرقاباً كريستالياً صغيراً نسبياً، عليه أزرار ومفاتيح تحكم يمكن استخدام الأصابع لاختيارها، مع برنامج واجهة أوامر مبسَّطة، ومصمم لاستخدام الأزرار الكبيرة مع حواسيب السيارة (مثل Frodo Player، www.frodoplayer.com). ومضينا في اختيار النظام التقليدي المتمثل في الماوس ولوحة المفاتيح، لأن يديك مغطاة غالباً داخل المطبخ بمواد لا تريدين تلويث شاشة اللمس بها.

ج

طقم مكتبي Logitech diNovo Media Desktop

يشكل الحجم الصغير للوحة المفاتيح، ولوحة الوسائط، والموزع الشبكي اللاسلكي بلوتوث لهذا الطقم، عاملاً رئيساً في اختيارها لأنها تناسب المساحات المتوفرة في المطبخ، وكذلك فإن أناقتها لا تضطرك إلى الإسراع بإخفائها بعيداً عن أعين الزائرين. وقد استخدمنا طقم لوحة مفاتيح/ماوس بوصلات USB لتسهيل التحكم بالنظام حتى انتهائنا من تركيب وإعداد برامج تشغيل بلوتوث.

د

سماعة بلوتوث Logitech Mobile Traveler

تستخدم سماعات بلوتوث عادةً مع الهواتف النقالة، ولكن هذه السماعة تعمل بشكل ممتاز مع نظام مايكروسوفت ويندوز بوصفها مجهاراً أحادي الصوت ومايكروفون للصوت أثناء تجوالنا. ونستخدمها للاستماع إلى الموسيقى وأقراص DVD، إضافةً إلى إجراء المكالمات باستخدام Skype.

هـ

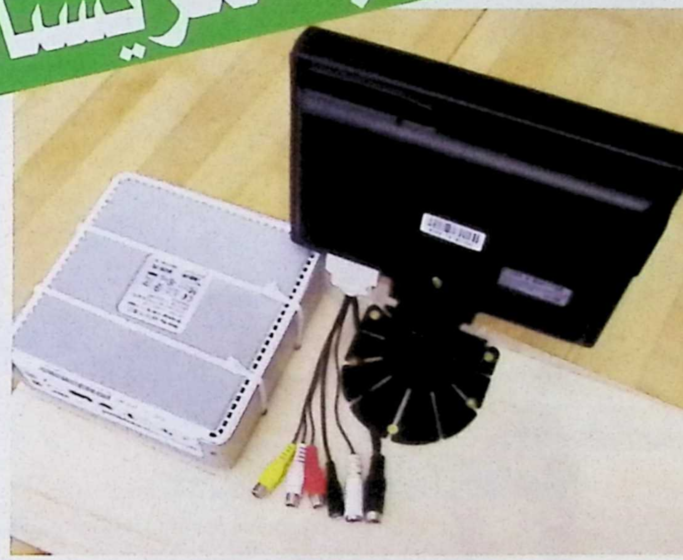
موائم USB لاسلكي Netgear WG111

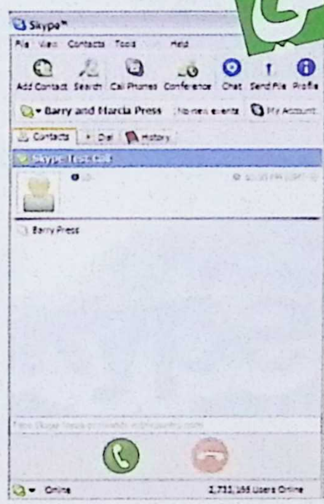
وصلة كبل تمكِّنك من وضع الوحدة في المكان الأنسب، للحصول على أفضل استقبال ممكن في شبكتك التي تعتمد المعيار IEEE 802.11g. كما إنه يحفظ الوحدة الضخمة نسبياً من التداخل ميكانيكياً مع الموزّع الشبكي بلوتوث، والذي يمكن أن يحدث بسبب القرب الشديد من منافذ USB. وعليك التحقق من تنشيط كل من WEP وتصفية MAC في الموجِّه، للمساعدة في الحفاظ على الشبكة آمنة. (لا تتوفر له صورة في الشكل العلوي).

ركِّبي الحاسوب و المرقاب الكريستالي

اجعلي هاتفك المعتمد على إنترنت لاسلكياً

يتيح لك Skype استخدام حاسوبك لإجراء المكالمات الهاتفية عبر إنترنت مع غيرك من مستخدمي سكايب (www.skype.com). وعند اشتراكك في الخدمة المدفوعة، يمكنك استقبال المكالمات الواردة من الهواتف التقليدية وإجراء مكالمات صادرة معها. وأدركنا بأنه لا يوجد متسعٌ في منضدة المطبخ الطويلة لوضع مجاهير الصوت، علاوةً على المايكروفون، فجمعنا بين سماعات بلوتوث من نوع Logitech والموزِّع الذي يأتي مع لوحة المفاتيح والماوس. وستحتاجين إلى إعداد السماعة باستخدام البرامج الخدمية لبلوتوث Logitech، ثم ضبط أجهزة تسجيل الصوت والاستماع (التي تعتمد ويندوز بشكل افتراضي) على صوت بلوتوث. عندئذٍ سيأتي كل ما هو صوتي من السماعة وإليها، مطلقةً يديك للتفرغ للطبخ، وتاركةً المجال لك للتنقل أثناء عملك. فاحرصي على إجراء اختبار Skype للتأكد من أن عملية التركيب بأكملها من صوت وبرمجيات وشبكة تعمل بالشكل الصحيح.





مكالمات مجانية إلى ملايين المستخدمين على إنترنت

1 خططي لمشروعك. يُعد الحاسوب الصغير AOpen Pandora MiniPC صغيراً جداً، حتى أننا قررنا تثبيته بالكامل على لوحة من الخشب الرقائقي (خشب معاكس)، حيث يتم تركيبه رأساً على عقب في موضع داخلي تحت الخزن، ما يوفر مساحةً على الرف، ويمكِّن من استخدام المرقاب وسواقة الأقراص الضوئية، ويخفي الكبلات وغيرها من المكونات. ولا يستهلك حاسوب Pandora سوى قدر يسير من الطاقة، ولا تشعرين بسخونة أبداً عند ملامسته، وهكذا يمكن اعتماد أي طريقة تركيب حتى مع أقل تهويةٍ ممكنة.



2 ثبِّتي الحاسوب في مكان مرتفع حفرنا ثقباً في اللوح، وثبتنا عليه الحاسوب باستخدام أربطة الكبلات، ثم ثبتنا حمالة رفع المرقاب بالبراغي. وانتقلنا بعدها إلى تثبيت خطافات صغيرة مدوَّرة بالبراغي ضمن لوح التثبيت لتعليق الأسلاك عليها.



3 صلي التغذية في الأعلى وصَّلنا مقبس التغذية الكهربائية مع كبلات التغذية بالطريقة عينها. وعند رغبتك في استخدام إصدارة شاشة اللمس من المرقاب الكريستالي، أو كاميرا ويب أو قارئ شيفرة السلع، فإن عليك تثبيت موزِّع USB على اللوح، وتمرير الأسلاك عبره.



4 أضفي بعض اللمسات الجمالية تبين لنا أثناء التركيب بأن مخرج التغذية الكهربائية الأقرب للحاسوب المطبخي يوجد على الجدار تحت خزانة الدعم. وقد قبسنا الكبلات مباشرةً في الجدار، ولكن بإمكانك أيضاً استخدام وصلة كبل قصيرة.



5 جهِّزي إعدادات الحاسوب تمكِّنك برامج تشغيل الفيديو لطقم الرقاقات إنتل 915 من قلب شاشة العرض 180 درجة، وذلك للتعويض عن تثبيت المرقاب بشكل مقلوب أسفل الخزانة.

اطبخي على أنغام الموسيقى ومشاهد أقراص DVD

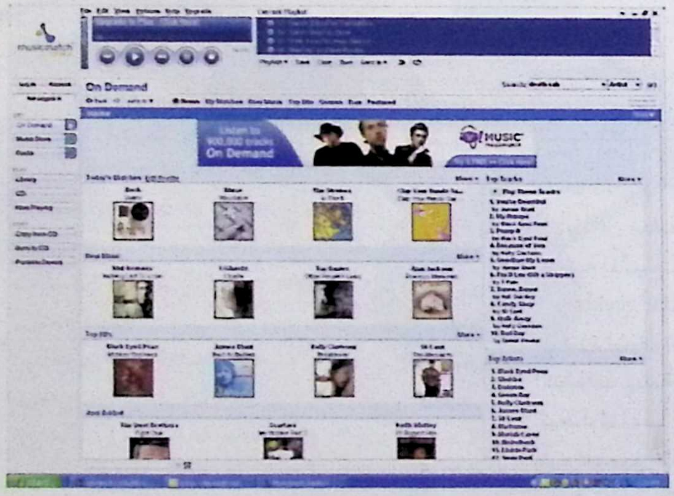
لا يطلب منك الحاسوب المطبخي لتشغيل المقطوعات الموسيقية وأقراص DVD سوى توفير البرمجيات المناسبة. وقد استخدمنا هنا البرنامجين Musicmatch Jukebox وWinDVD. وتعود لك حرية الاختيار بين تشغيل الصوتيات والمرئيات المقيمة في حاسوبك أو استدعائها للتدفق إليك عبر الشبكة، ويمنحك الموائم اللاسلكي Netgear وصلة بالشبكة تمتاز بسرعتها الكافية لتحقيق ذلك. أصابتنا الدهشة من حجم الاستفادة من وجود لوحة MediaPad من Logitech diNovo في المطبخ، فبإمكانها تشغيل مشغل الصوتيات والمرئيات والتحكم به، كما تعرض شاشتها الكريستالية عنوان المادة التي يتم تشغيلها. والمؤسف أن تلك الشاشة لا تعمل مع برنامج WinDVD، ولكن أزرار التحكم تعمل. وتمكّنك لوحة MediaPad مع الماوس والسماعة من التحكم بمعظم الوظائف التي تحتاجينها، من دون أن تشغل المساحة التي يمكن أن تأخذها لوحة مفاتيح كاملة على منضدة المطبخ الطويلة.

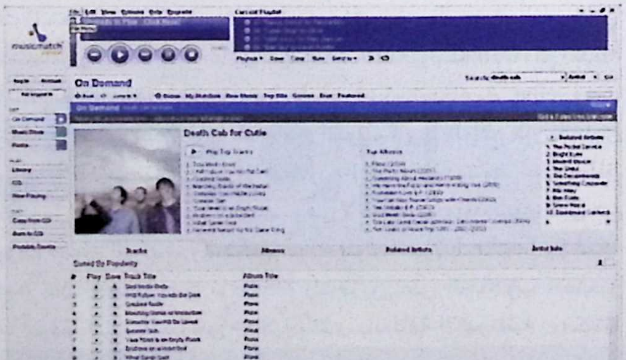


مع وجود سماعات البلوتوث، لم تعودي بحاجة إلى اقتناء مجاهير الصوت

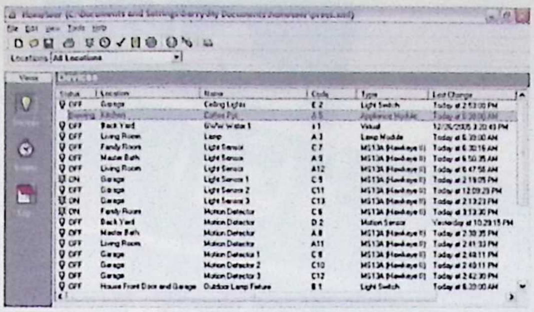
الطبخ بوجود المشاهير
إنه لأمرٌ مملٌ سيدتي أن تقفي أمام قدور الطعام حتى تنضج، وهكذا يمكنك خلال ذلك الوقت بمشاهدة أفلامك المفضّلة (لكن يمكنك بالطبع مشاهدة أشياء نافعة أخرى)، فقدموا لكِ لوحة MediaPad يمكنك استخدامها بسهولة لتشغيل المرئيات وإيقافها مؤقتاً لتفحص نضج الطعام، ثم العودة إلى مشاهدة أحدث الأفلام على أقراص DVD.

موسيقى تأتي من كل حدبٍ وصوب إن كنت من محبي الموسيقى، فلربما تحتفظي في مكانٍ ما من منزلك بمحرك للأقراص الصلبة يمتلئ بالموسيقى. عندها يغدو بإمكان برنامج Musicmatch البحث بسهولة عن هذا المحرك وتشغيل محتوياته بشكل لاسلكي.





صوتيات عند الطلب إن دفع مبلغ 4.99 دولاراً في الشهر للاشتراك بخدمة On Demand (عند الطلب) من Musicmatch، سيمكّنك من الوصول إلى كامل محتويات مكتبة هذه الشركة من الموسيقى، والتي تقارب المليون أغنية.



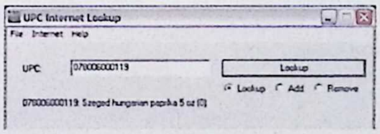
من المتوقع أن يكون الحاسوب المطبخي من أكثر الحواسيب الشخصية استقراراً ، وذلك لعدم حاجتك إلا لقدر يسير من البرمجيات، ولأن استخدامك للحاسوب سيقتصر على إنجاز طائفةٍ يسيرة من المهام، مما سيجعل من هذا الحاسوب مُضيفاً مثالياً للبرمجيات التي تُشغل برامج التحكم بأتمتة منزلك. وقد اخترنا تقنية SmartHome Insteon التي تجمع بين خط الطاقة الكهربائية وروابط الراديو لتوفير أفضل اعتمادية ممكنة، كما اخترنا الإصدارة الأخيرة من برنامج HomeSeer. وللاطلاع على مزيدٍ من المعلومات حول هذا الموضوع، يمكنك مراجعة كتاب Geek House الذي تم نشره بالتعاون بين Ziff Davis Media وWiley Publishing.

تابعي مخزون مطبخك





جردٌ سهل للمخزون: إن إضافة قارئ شيفرة السلع إلى مطبخك، تجعل من السهل متابعة مخزونك في خزانة الأطعمة، فكل ما عليك فعله هو تمرير القارئ CueCat فوق الشيفرة العالمية للمنتج (UPC)، وسيتم مباشرةً تحميل اسم هذا المنتج ضمن قاعدة بيانات حاسوبك المطبخي.



شاهد الرقم الذي مسحه القارئ!

ارتأينا أن مطبخنا ذي التقنيات العالية يستحق منا متابعة جرد مخزونه بنظام قارئ الشيفرة نفسه المُتَّبع في المتاجر الضخمة. (يمكنك الحصول على البرنامج من صفحة ويب: sourceforge.net/projects/geekhouse) وتنفذ برامجنا عمليات بحثها في قاعدة البيانات الممتازة لشيفرات المنتجات في الموقع www.upcdatabase.com، والتي تعد مفتوحة المصدر. وعند اكتشافك سلعةً غير متوفرة في قاعدة بيانات الموقع، احرصي على مسحها مباشرةً في صفحة البحث لقاعدة بيانات شيفرات المنتجات (UPC)، ثم اتبعي الرابط لتحديث قاعدة البيانات، مما يتيح للجميع الاستفادة من اكتشافك. ونستخدم هنا قارئ شيفرة CueCat بوصلة USB، تم تعديله بحيث تطابق نتائجه شيفرة المنتج نفسها. وقد اشترينا القارئ بعد أن تم تعديله في eBay، وعند بحثك عن modified USB CueCat ستحصلين على عددٍ من القوائم. وفي الواقع فإن القارئ رخيص جداً، إذ وجدنا أثناء بحثنا الكثير منه بأسعارٍ لا تتجاوز 10 دولارات. وتتوفر على نطاقٍ واسع في إنترنت توجيهاتٌ تمكِّنك من إجراء التعديل بنفسك، وهي لا تستدعي منك سوى قليلٍ من العمل على لوحة الدارة المطبوعة ضمن الوحدة. ويستخدم موزِّع بلوتوث من Logitech والشبكة المحلية اللاسلكية من Netgear كلا المنفذين من نوع USB المتوفرين على الحاسوب الصغير AOpen MiniPC، ولذلك فقد أضفنا إلى نظامنا موزِّع USB مُغذى بالطاقة الكهربائية. ومكنتنا المنافذ الإضافية من ربط المرقاب الكريستالي من نوع Lilliput وقارئ شيفرة المنتجات. ومن الاستخدامات الجيدة لذلك، استخدام مايكروسوفت أكسس (أو أي قاعدة بيانات أخرى) للجمع بين وصفات الأطباق الشهية وجرد المخزون.

قائمة القطع

القطع الأساسية

حاسوب صغير	
AOpen Pandora MiniPC MP915-B	644 دولاراً
مرقاب كريستالي قياس 8 بوصة من نوع Lilliput مع ذراع تثبيت	260دولاراً
سواقة أقراص صلبة Seagate Momentus Ultra سعة 160 جيجابايت	275دولاراً
Logitech diNovo Media Desktop Laser	250دولاراً
سماعة بلوتوث Logitech Mobile Traveller	80دولاراً
موائم USB لاسلكي Netgear WG111	40دولاراً
برنامج Skype	مجاني
برنامج Musicmatch Jukebox	مجاني
برنامج WinDVD 7 Gold	40دولاراً
لوح قياس (2بوصة ×2 بوصة) من الخشب الرقائقي (11/32 بوصة)	5دولارات
أربعة خطافات مُدوَّرة قياس 8/5 بوصة	1دولار
قارئ شيفرة CueCat مُعدَّل في eBay يعمل بوصلة USB	10دولارات
المبلغ الاجمالي	**1.605 دولاراً**

القطع الاختيارية

موائمات أتمتة المنزل من نوع Smarthome	
Insteon: متحكِّم USB من نوع PowerLinc	60دولاراً
ApplianceLinc appliance modul	30دولاراً
برنامج HomeSeer Home Control	200دولاراً

الهاتف النقال BenQ-Siemens EF81

السعر: 436 دولار، **الشركة:** Benq (ME) FZE، ‎+97148833600، **موقع ويب:** www.benq.com

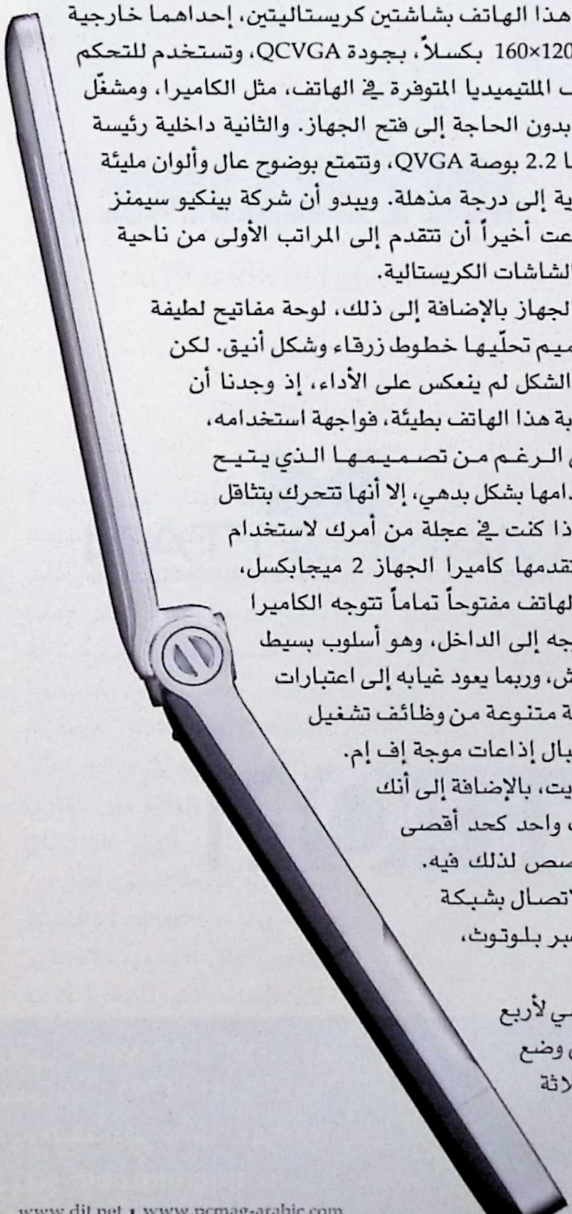


اتحدت منذ فترة شركات رئيستان منتجتان للهواتف النقالة، فكانت النتيجة تأليف شركة جديدة هي بينكيو-سيمنز. ويمثل الهاتف EF81 باكورة المنتجات التي تقدمها تلك الشراكة، وهو هاتف نقال لشبكة الجيل الثالث من النوع القابل للطي. وعلى الرغم من أن بعض منتقديه قد يقولون بأن هذا الهاتف مجرد جهاز آخر شبيهة بأجهزة RAZR من موتورولا، إلا أننا نرى أن وصفه بذلك لا يدل على الحصافة. فمن ناحية التصميم يقدم هذا الهاتف كل الأسباب التي تجعل من تلك المقارنة أمراً خاطئاً، بل إنه قد يتفوق على RAZR V3x في فئته من بعض الجوانب. جودة بنية هذا الجهاز ممتازة، فمعظم جسمه مصنوع من المغنيسيوم والألمنيوم والفولاذ الذي لا يصدأ.



أما الجزء السفلي منه، الذي يتضمن البطارية ورقاقة الهاتف، فهو مصنوع من البلاستيك. ويتصف الهاتف EF81 بأنه نحيف وخفيف الوزن، حيث تبلغ أبعاده 91×51×15.9 مليمتراً، ويبلغ وزنه 110 جرامات فقط، لكنه مع ذلك يعطي مظهراً كبير الحجم.

يتمتع هذا الهاتف بشاشتين كريستاليتين، إحداهما خارجية تقدم 120×160 بكسلاً، بجودة QCVGA، وتستخدم للتحكم بوظائف الملتيميديا المتوفرة في الهاتف، مثل الكاميرا، ومشغّل MP3، بدون الحاجة إلى فتح الجهاز. والثانية داخلية رئيسة مقاسها 2.2 بوصة QVGA، وتتمتع بوضوح عال وألوان مليئة بالحيوية إلى درجة مذهلة. ويبدو أن شركة بينكيو سيمنز استطاعت أخيراً أن تتقدم إلى المراتب الأولى من ناحية جودة الشاشات الكريستالية.



يقدم الجهاز بالإضافة إلى ذلك، لوحة مفاتيح لطيفة التصميم تحلّيها خطوط زرقاء وشكل أنيق. لكن جمال الشكل لم ينعكس على الأداء، إذ وجدنا أن استجابة هذا الهاتف بطيئة، فواجهة استخدامه، وعلى الرغم من تصميمها الذي يتيح استخدامها بشكل بدهي، إلا أنها تتحرك بتثاقل شديد. وقد تثير الإحباط أحياناً، خصوصاً إذا كنت في عجلة من أمرك لاستخدام وظائف الجهاز. تبلغ الكثافة النقطية التي تقدمها كاميرا الجهاز 2 ميجابكسل، وتدور الكاميرا مع الشاشة، فعندما لا يكون الهاتف مفتوحاً تماماً تتوجه الكاميرا إلى الخارج، أما عندما يفتح كاملاً فإنها تتوجه إلى الداخل، وهو أسلوب بسيط لكنه فعّال، لكنك لن تجد مع الهاتف ضوء فلاش، وربما يعود غيابه إلى اعتبارات ضيق المكان. يرفق الهاتف EF81 بمجموعة متنوعة من وظائف تشغيل الوسائط المتعددة، لكنه يفتقد إلى ميزة استقبال إذاعات موجة إف إم.

والهاتف مزود بذاكرة داخلية بسعة 64 ميجابايت، بالإضافة إلى أنك تستطيع الوصول بذاكرته إلى سعة جيجابايت واحد كحد أقصى عبر تركيب بطاقة microSD في الشق المخصص لذلك فيه.

تشمل خيارات التوصيل في هذا الهاتف الاتصال بشبكة GPRS، وشبكة الجيل الثالث، والاتصال عبر بلوتوث، ومنفذ USB.

وبينما تشير مستنداته إلى أن بطاريته تكفي لأربع ساعات و30 دقيقة من الكلام، و300 ساعة من وضع الاستعداد، إلا أننا استطعنا استخدامه لمدة ثلاثة أيام وسطياً بعد كل مرة شحناها فيها.

الإيجابيات: جودة بناء عالية، ولوحة مفاتيح لطيفة.

السلبيات: واجهة استخدام بطيئة، عمر البطارية، وعدم وجود وظيفة استقبال محطات إف إم.

الخلاصة: هاتف نقال يمتاز بجمال الشكل، لكنه بحاجة إلى ترقية برامج تشغيله فوراً.



الهاتف النقال Sony Ericsson W300i

السعر: 231 دولار، الشركة: Sony Ericsson Mobile Communications، ‎+97143919800، موقع ويب: www.sonyericsson.com

يمثل هذا الهاتف النقال واحداً من هواتف سوني إريكسون ذات المظهر البسيط. وهو هاتف قابل للطي معلب في جسم بلاستيكي قاس يزدهي بتشكيل من اللونين الفضي والأسود. وهو متوفر بلونين هما: الأسود المظلل، والأبيض المضيء. ويمكن وصف هذا الهاتف بأنه ترقية للطراز Z530i الذي أنتجته الشركة سابقاً. لكن لا تستخف بمظهره البسيط، فهو هاتف قادر على تقديم الأداء الذي تطلبه، ويوفر معظم المزايا التي ترغب بها في هاتف نقال قادر على تشغيل ملفات الموسيقى. يتضمن هذا الهاتف النقال شاشة كريستالية قادرة على عرض 128×160 بكسل، وإظهار 262000 لون، وهي تقدم إذاً كثافة نقطية بمستوى VGA، تمتع عشاق التصوير الذين لا يرغبون بإضاعة لحظة التقاط صورة رائعة. ويمكن تخزين تلك الصور على بطاقة ذاكرة الهاتف المرفقة به بشكل قياسي، والتي تبلغ سعتها 256 ميجابايت، لكنك تستطيع توسيع تلك الذاكرة إلى جيجابايت واحد كحد أقصى بشراء بطاقة أخرى. أما ذاكرة الجهاز المبيتة فهي محدودة بسعة 20 ميجابايت فقط. يدعم هذا الهاتف أنظمة الموجات الأربعة لشبكات GSM، بالإضافة إلى دعمه لنظام EDGE، وهو مزود بإصدارة شعبية جداً من برنامج تشغيل الملتيميديا Walkman، ويقدم أيضاً مستقبلاً لمحطات إف إم الإذاعية. ولا يمكننا إلا أن نبدي إعجابنا بواجهة استخدامه المرتبة، والنظيفة والبدهية، والتي تمتاز بها هواتف سوني إريكسون النقالة. من جهة أخرى، وجدنا أن جودة بنائه متوسطة، وأعجبنا حجمه ووزنه، وعلى الرغم من أنك قد تظنه ثقيلاً إلا أنه خفيف ويزن 94 جرام فقط. كانت الصور التي التقطناها بهذا الهاتف متوسطة الجودة، بينما كانت جودة الصوت رائعة، لكن لم يعجبنا فيها تصميم لوحة المفاتيح بسبب تقارب المفاتيح إلى درجة تشكل صعوبة أمام مستخدمي الجهاز من أصحاب الأصابع الكبيرة، إذا أراد أحدهم كتابة رسالة نصية، أو طلب رقم هاتف. أما على الجانب الإيجابي منه، فهو يقدم خيارات اتصال متنوعة، من بلوتوث، إلى الأشعة تحت الحمراء، إلى دعم GBRS، والاتصال عبر منفذ USB. وتشير وثائقه إلى أن بطاريته تكفي للكلام مدة 9 ساعات، وللبقاء في حالة الاستعداد لمدة 16 يوماً، هو ماترجم عملياً بالنسبة لنا استخدامه لمدة أربعة أيام تقريباً، قبل شحنها مرة أخرى.

★★★★☆

الإيجابيات: مستقبل محطات إف إم، مشغل ملفات MP3، شق بطاقة ذاكرة.

السلبيات: تصميم لوحة المفاتيح رديء.

الخلاصة: جهاز قوي الأداء، إذا كنت تبحث عن هاتف مع مشغل موسيقى.

سماعة بلوتوث المقاومة للماء Bluetrek X2

السعر: 65 دولار، الموزع: Space Distribution LLC، ‎+97143592220

موقع ويب: www.spacedistribution.com

هل سقطت يوماً على وجهك في بركة أم فاجأك مطر غزير وأنت تضع سماعة بلوتوث بإحكام أذنك؟ سواء كان جوابك الإيجاب أو النفي فإنك ربما ترغب في تفحص سماعة بلوتوث المقاومة للماء من شركة Bluetrek، والتي تدعى X2. صممت هذه السماعة خصيصاً كي تعمل في الظروف الخارجية القاسية جداً. وهي ذات بنية جيدة، وتتمتع بحلقة تلتف حول الأذن، فتغنيك عن القلق بشأن انزلاقها عن أذنك أثناء ممارسة أنواع الرياضة، أو المشي، وعلى الرغم من هذه المزايا المتوفرة فيها فإنها تزن 15 جراماً فقط. وبينما تدعي هذه السماعة أنها تعمل حتى مسافة عشرة أمتار، إلا أن الاستقبال بدأ يضعف حالما ابتعدنا لمسافة 7 أمتار عن الهاتف المقترن بها. تأتي هذه السماعة مع طقم من الحلقات القابلة للتعديل والخطافات التي تناسب تقريباً أي شكل أو مقاس للأذن. تدعم السماعة معيار بلوتوث 1.2، وتشير وثائقها أن زمن الكلام فيها يبلغ 14 ساعة، وأنها قادرة على البقاء في وضع الاستعداد لمدة 500 ساعة قبل الحاجة لإعادة الشحن، إلا أننا كنا قادرين على استخدامها عملياً لمدة تزيد عن 10 ساعات بعد كل مرة شحن، وهو زمن رائع فعلاً.



★★★★☆

الإيجابيات: مقاومة للماء، وتقدم طقماً من الحلقات والخطافات.

السلبيات: مدى العمل.

الخلاصة: سماعة بلوتوث مثالية مصمم لمحبي المغامرات.

Creative Aurvana سماعة الأذن

السعر: 93 دولار، الشركة: كرييتف، 97148810260+، موقع ويب: www.asia.creative.com



أذا أردت أن تنسى كل شيء وتنغمس في الاستماع إلى موسيقاك المفضلة، فما عليك إلا أن تفكر في شراء سماعة الأذن هذه. ولسنا نبالغ إذا قلنا أنها تأخذك إلى جنان الموسيقى عندما تضعها في أذنيك. تتمتع هذه السماعة بميزة إلغاء الضجيج الخارجي، وهي تستقر في الأذنين بشكل مثالي، وهي عندما تفعل تبقيك بعيداً عن أصوات الشارع، أو حتى عن صوت محرك الطائرة أثناء استعدادها للإقلاع، فتتركك تحلق مع مقطوعاتك المفضلة.

إنها أيضاً سماعات خفيفة الوزن تنتج الأصوات الرخيمة والحادة بجودة عالية، وتستطيع أن تتولد تغيرات موجة الصوت بأمانة عندما تضبطه بواسطة موازن الموجات. وهي مرفقة بطقم من وسادات الأذن الأسفنجية التي ربما تحتاجها لاحقاً. كما توفر وصلة موائمة، تسمح لك بتوصيلها بمخرج الصوت في نظام الترفيه المتوفر على بعض الطائرات.

★★★★☆

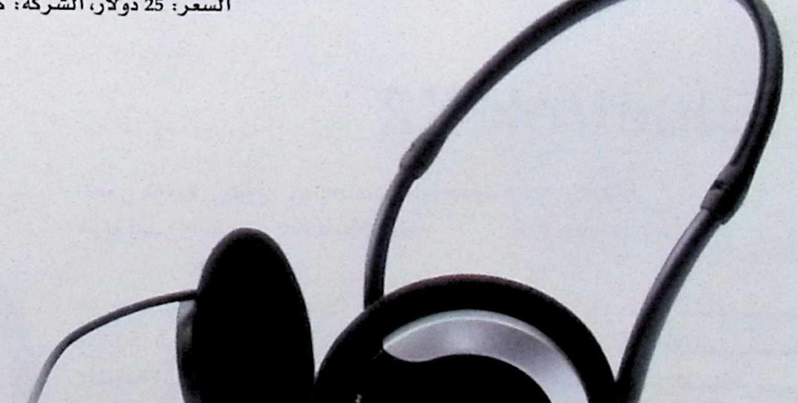
الإيجابيات: تقدم جودة صوت رائعة، مع المحافظة على الأصوات الرخيمة والحادة.

السلبيات: لا شيء يذكر

الخلاصة: سماعات أذن مثالية للاستمتاع بالموسيقى.

Creative Backphone HQ-140 سماعة العنق

السعر: 25 دولار، الشركة: كرييتف، 97148810260+، موقع ويب: www.asia.creative.com



عرفت شركة كرييتف بمنتجاتها الممتازة من مشغلات ملفات MP3، ومشغلات الوسائط المتعددة الشخصية، ومجموعات المجاهير. وتتمتع الشركة أيضاً بسمعة طيبة في مجال سماعات الرأس، وسماعات الأذن، لكننا تسلمنا هذا الشهر منها، نوع أخر من السماعات، هي سماعة العنق HQ-140. وتسمى كذلك لأنها تلتف حول عنقك من الخلف عندما تضعها على أذنيك، وتوقعنا أن نحصل منها على جودة صافية، ولم يخب أملنا بها.

تتمتع هذه السماعة بشكل مناسب لجسم المستخدم، وهي تستهدف من يرغب بالاستماع إلى الأقراص المدمجة الصوتية أو ملفات MP3. السماعة HQ-140 خفيفة جداً، لا يزيد وزنها عن 56 جرام، وهي ومزودة بعصابة عنق مرنة ووسادتي أذنين مريحتين، ما يجعلها مناسبة للاستخدام خلال فترات طويلة خاصة أثناء النشاطات الرياضية.

تتمتع السماعة بجودة صوت ممتازة وصافية، لأنها تستخدم قلباً مغناطيسياً من النيوديميوم.

★★★½☆

الإيجابيات: جودة صوت ممتازة، وخفيفة الوزن، ومناسبة لجسم المستخدم.

السلبيات: لا شيء يذكر

الخلاصة: رفيق مثالي لمشغل الموسيقى الخاص بك.

طقم المجاهير النقالة

Creative Travelsound Popz

السعر: 41 دولار، **الشركة:** كرييتف، 97148810260+ ، **موقع ويب:** www.asia.creative.com



الإيجابيات: حجم جيد، ووزن خفيف.
السلبيات: جودة الصوت متوسطة.
الخلاصة: على الرغم من حسن شكله، وصغر حجمه، إلا أنه خيب أملنا في مجال جودة الصوت.

إنه طقم مجاهير نقالة أنيق وجذاب المظهر، يستهدف ملاك مشغلات ملفات MP3. وحجمه مثالي لتحمله معك في رحلاتك، حيث سيبدو لائقاً لمظهرك العصري ومستجيباً لمزاجك. يمتاز هذا الطقم بتصميم مبتكر بقابليته للطي، وهو يأتي بعدة ألوان (أسود، أزرق، رمادي، زهري)، ومتوافق مع أي مشغل ملفات MP3 قياسي أو حاسوب مفكرة، لأنه مزود بمنفذ سماعة مقاسه 3.5 ملم. أروع ما في هذا الطقم أنه لا يحتاج إلى مصدر طاقة خارجي لتشغيله. فهو يعتمد على الطاقة المستمدة من مشغل الموسيقى الذي يتصل به. فلا يزعجك بمشكلات تغيير بطارياته، لكن الأمر المؤسف أن أداءه الصوتي لم يرق إلى مستوى تشنيف آذاننا وإثارة إعجابنا، إذ لم نستطع أن نرفع شدة الصوت فيه مطلقاً، ومن مسافة خمسة أقدام تقريباً كنا لا نكاد نسمع أعلى شدة صوت استطاع أن يقدمها.

الكاميرا الرقمية

Casio Exilim Zoom EX-Z70



السعر: 286 دولار، **الموزع:** Abba Electronics L.L.C، 97143554222+، **موقع ويب:** www.exilim.com

الإيجابيات: حجم جيد، وقوائم بدهية.
السلبيات: صورها حبيبية أحياناً.
الخلاصة: على الرغم من أنها تبدو رائعة إلا أنها لا تؤدي عملها بشكل مثالي.



تزدهي هذه الكاميرا بجسم معدني بلون الألمنيوم المزئبر، وهي أحدث ما طرحته شركة كاسيو من مجموعتها من الكاميرات الرقمية. وتتوفر حالياً بلونين مختلفين هما الفضي والأسود. وهي من الكاميرات التي يمكن أن تقع في حبها من النظرة الأولى، بسبب شكلها، وجودة بنيتها. تتمتع هذه الكاميرا بكثافة نقطية تبلغ 7.2 ميجابكسل، وتقع في مستوى أعلى من الكاميرا المشابهة لها جداً أي الطراز Z60 (تبلغ كثافتها النقطية 6 ميجابكسل)، وتتشارك معها أيضاً بكثير من المزايا المشابهة.تنتمي الكاميرا Casio Exilim Zoom EX-Z70. إلى فئة كاميرات سدد وصور، وتتمتع بقوة تكبير تبلغ 3x ولها شاشة كريستالية بقياس 2.5 بوصة. ويستطيع أولئك الذين يهوون المغامرات ويرغبون بالتقاط الصور أثناء التنقل استخدام التقنية المضادة للاهتزاز المتوفرة فيها، لتجنب التقاط صور مهزوزة. بدا استخدام هذه الكاميرا سهلاً لأنها توفر نظام قوائم بدهي، شبيه بما تجده في معظم كاميرات كاسيو الرقمية.
شاشة هذه الكاميرا الكريستالية ساطعة جداً ويمكن مشاهدتها بشكل جيد جداً في ضوء الشمس المباشر، لكنها تبدو كالحة قليلاً في الأضواء الخافتة.

أعجبتنا جودة الصور التي تنتجها هذه الكاميرا وهي في مستوى معظم كاميرات 7 ميجابكسل المتوفرة في السوق. وعلى الرغم من أن عدستها ليست بتلك الجودة إلا أن الصور التي تلتقطها بها يمكن أن تقدم صوراً مطبوعة حادة بقياس 12×18 بوصة. لكن عند التقاط الصور بها بكثافة نقطية منخفضة بقيمة 2 ميجابكسل ستشاهد صوراً حبيبية نسبياً. كما تبدو صورها داكنة في ظروف الإضاءة المنخفضة. من جهة أخرى، وخلافاً لمعظم الكاميرات الرقمية التي طرحتها كاسيو حديثاً، فإن الكاميرا EX-Z70 ليس لها مهد لشحن بطاريتها أو توصيلها بالحاسوب، بل تحتاج إلى نزع البطاريات منها كي تستطيع شحنها. وهي تأتي مع كبل منفذ USB لتوصيلها بالحاسوب ونقل الصور منها إليه. تتمتع هذه الكاميرا بزمن استجابة لالتقاط الصورة مثير للإعجاب يبلغ 5 ميلي ثانية، ما يسمح لك بالتقاط جميع الأحداث التي تقع أمامك بسرعة. وهي توفر عدة أوضاع لالتقاط الصور، منها وضع easy الموجه للمبتدئين، بينما يتضمن وضع best shot، 33 إعداد يناسب معظم حالات التقاط الصور التي يمكن أن تصادفها. توفر الكاميرا ذاكرة داخلية بسعة 8.3 ميجابكسل، إلا أنها توفر شقاً لتركيب بطاقات توسيع الذاكرة من الأنواع SD/SDHC/MMC.



Genx GDV 720 الكاميرا ومشغل الموسيقى

السعر: 110 دولارات، **الشركة:** Genx Middle East FZE ، +97148037333،
موقع ويب: www.genxmea.com

مازال عصر الاندماج الرقمي مستمراً، ومن نتائجه هذا الجهاز الذي يتضمن كاميرا رقمية، وكاميرا فيديو، وكاميرا ويب، ومشغل ملفات MP3، وسواقة ذاكرة خارجية، وقارئ بطاقات SD. وهي جميعاً محشورة ضمن هيكل يشبه كاميرا مينيكيت من سامسونج. ويضاف إلى ذلك أن هذا الجهاز يتمتع بشاشة كريستالية عريضة جداً مقاسها 2 بوصة، وتقدم كثافة نقطية تبلغ 640×240 بكسل، ويمكنها الدوران بزاوية 270 درجة. من جهة أخرى تبلغ الكثافة النقطية للكاميرا المبيتة في الجهاز 3.2 ميجابكسل، ترتفع إلى 6.6 ميجابكسل عن طريق تحسينها برمجياً. ويدعم الجهاز تقنية الضغط MPEG-4، ما يسمح لك بالتقاط مقاطع الفيديو وحفظها على أقل سعة تخزين ممكنة. وأظهرت تجاربنا أن جودة تلك الفيديو متوسطة، كما ظهر بعض التقطع في أماكن قليلة عند تصوير الفيديو في ظروف الإضاءة المنخفضة. تتمتع كاميرا الفيديو الرقمية في بتقريب 8x، عملت بشكل جيد عندما جربناها. وبينما يمكن لهذه الكاميرا التقاط الفيديو بكثافة نقطية تبلغ 640×480 (VGA)، أو 320×240 (QVGA)، فإن وظيفة كاميرا ويب المبيتة فيها تستطيع بث الفيديو الحي بالكثافة النقطية 640×480 (بسرعة 10 إطارات في الثانية)، أو 320×240 (بسرعة 30 إطار في الثانية). يمكن للكاميرا الرقمية في الجهاز التقاط الصور الثابتة بهيئة JPEG، ووجدنا أن الصور الملتقطة بها مقبولة، لكن بعضها يعاني أحياناً من مناطق حبيبية. إذا انتقلنا إلى جوانب أخرى في الجهاز نصادف عمله كمشغل ملفات MP3، ومسجل صوت، ولاحظنا هنا أن جودة الصوت متوسطة، بينما كانت جودة صوت المسجل كثيرة الضوضاء. يتضمن الجهاز أيضاً شق بطاقات SD/MMC، يرافق ذاكرته الداخلية التي تبلغ سعتها 32 ميجابكسل، ويسمح هذا بتوسيع ذاكرة الجهاز إلى 512 ميجابكسل كحد أقصى. يأتي مع الجهاز مجموعة من الملحقات تشمل كبل USB، وكبل تلفاز، وسماعة أذن، وحقيبة، وجهاز تحكم عن بعد.

★★★★☆

الإيجابيات: جهاز متعدد الوظائف صغير الحجم.
السلبيات: جودة متوسطة للفيديو، والصور والصوت.
الخلاصة: جهاز متعدد الوظائف يجمع جميع المزايا لكنه يتجاهل مسألة الجودة.

Samsung NV3 الكاميرا الرقمية

السعر: 395 دولار، **الموزع:** أشرف وشركاه، +97142940500،
موقع ويب: www.ashrafuae.com

كشفت سامسونج حديثاً عن سلسله جديدة من الكاميرات الرقمية المثيرة للاهتمام، وضعتها تحت اللافتة New Vision (NV)، ومنها هذه الكاميرا NV3. وستجد في عدد هذا الشهر أيضاً مراجعة لطراز آخر من هذه السلسلة هو الطراز NV10. ويتشابه هذان الطرازان من كاميرات سامسونج بارتدائهما حلة سوداء، بينما يمتاز الطراز NV3 بأنه أنحف من شقيقه الطراز NV10. تسوق الكاميرا NV 3 على أنها كاميرا رقمية فائقة النحافة، فهي معلبة ضمن جسم معدني أنيق. تتمتع الكاميرا بكثافة نقطية تبلغ 7.2 ميجابكسل، وتستخدم حساس CCD لتوفر هذه القيمة، وتوفر أيضاً تكبيراً ضوئياً بقيمة 3x وتستخدم تقنية العدسات SHD الخاصة بشركة سامسونج. إذا قلبت الكاميرا إلى الجانب الخلفي ستجد شاشة كريستالية مقاسها 5.2 بوصة. ويحيط بها مجموعة من الأزرار التي تتضمن زر Menu (القائمة)، وزراً رباعي الاتجاه يمكن استخدامه للاختيار من تلك القائمة. ليست الكاميرا NV3 مجرد



★★★★☆

الإيجابيات: جودة صور وفيديو جيدة، ووظائف رائعة لتشغيل الوسائط.
السلبيات: ذاكرة داخلية منخفضة السعة كثيراً، وقوة تكبير لا تزيد عن 3x.
الخلاصة: كاميرا رقمية مذهلة تقدم وظائف إضافية مثل تشغيل ملفات MP3، ووظائف مشغلات الوسائط النقالة.

<<<

Creative Divi Cam 525D كاميرا الفيديو الرقمية

السعر: 231 دولار، الشركة: كريتيف، 97148810260+، موقع ويب: www.asia.creative.com



ها هي كريتيف تضيف كاميرا أخرى إلى سلسلتها من كاميرات Divi Cam، وهي هذا الطراز 525. لا تقدم هذه الكاميرا جديداً على صعيد التصميم الخارجي، لأنها تشبه أسلافها من سلسلة Divi Cam ولا تحتاج معرفة مجموعة المزايا التي تقدمها إلى أن تعصر دماغك طويلاً، لأنها تتمتع بمزايا مشابهة لتلك التي تجدها في أسلافها أيضاً، تشمل تسجيل الأفلام، والتسجيل من محطات التلفاز، وكاميرا رقمية، ومشغّل ملفات MP3، ومسجل صوت، وكاميرا ويب. تتضمن الكاميرا 525D، حساس CCD، يقدم كثافة نقطية قصوى تبلغ 5 ميجابكسل، لكنها تتضاعف بمساعدة البرمجيات الثابتة في الكاميرا إلى 11 ميجابكسل، بينما تعمل تلك البرمجيات أيضاً على تقديم تكبير رقمي بقوة 8x، لكننا كنا نتمنى أن توفر الشركة في هذه الكاميرا قليلاً من قدرات التكبير الضوئي أيضاً. تدعم الكاميرا إمكانية تسجيل مقاطع الفيديو بكثافة 640×480، بهيئة MPEG4، وبمعدل إطارات يبلغ 30 إطاراً في الثانية. توفر الكاميرا ذاكرة مبيتة بسعة 32 ميجابايت، يمكن توسيعها إلى 2 جيجابايت كحد أقصى باستخدام بطاقة ذاكرة من نوع SD، تركب في الشق المخصص لها في الكاميرا. من جهة أخرى، لم ترضنا تماماً جودة الصور التي حصلنا عليها من هذه الكاميرا. وعلى الرغم من أنها توفر وضع تصوير ليلي لظروف الإضاءة المنخفضة إلا أن الصور التي التقطناها تحت تلك الظروف بدت مصابة بداء حبيبية الصور! وبينما ادعت الشركة أن التقنية الخاصة بها والمبنية في الكاميرا والتي تدعى Motion Stabiliser (مثبت الحركة)، تضمن لك الحصول على صور خالية من الغشاوة، إلا أن تجربتنا بالتصوير بها أثناء قيادة السيارة أنتجت صوراً ضبابية وفاقدة التركيز. قدمت الكاميرا جودة متوسطة أيضاً على جانب تصوير الفيديو، وكانت جودة صوت مشغّل ملفات MP3، ومشغل الوسائط مقبولة، وتجد معها زوجاً من سماعات الأذن ذات الجودة المتوسطة أيضاً. وهي مزودة بشاشة كريستالية TFT مقاسها 2.5 بوصة، تقدم كثافة نقطية عالية بمستوى LTPS. من المزايا التي أعجبتنا في هذه الكاميرا، قدرتها على تسجيل الفيديو عبر مدخل صوتي/فيديوي من أي مصدر خارجي، مثل مشغل DVD، أو تلفاز، أو مشغل أشرطة الفيديو، أو غير ذلك. لكن ما يهمك في المحصلة من هذه الكاميرا أن تؤدي وظائفها الأساسية على أكمل وجه قبل أن تلتفت إلى وظائفها الثانوية، وعلى هذا المقياس، يحزننا القول أنها فشلت في الامتحان. ملاحظة أخيرة لا بد أن نضيفها إلى تجربتنا مع هذه الكاميرا، هي أن جودة الصوت والفيديو الذي تقدمه أفضل مما تحصل عليه من الكاميرا GenX GDV 720، التي تجد مراجعتها في الصفحة 106.

★★★★☆

الإيجابيات: وظائف متعددة.

السلبيات: جودة متوسطة للفيديو والصور والصوت.

الخلاصة: جهاز تقارب رقمي فشل في الحصول على امتياز في وظائفه الأساسية.

كاميرا، بل هي أيضاً، مشغلاً نقالاً للوسائط، حيث يمكن أن تسمعك ملفات MP3، وتريك ملفات الفيديو (إلا أنك يجب أن تحولها إلى هيئة فيديو خاصة). وعلى الرغم من أن هذه الإضافات قد تجعلك تعتقد أن سامسونج تقدم بعض التنازلات على مستوى جودة الصورة وتسجيل مقاطع الفيديو، لكن تجربتنا مع هذه الكاميرا أثبتت العكس. فالصور التي التقطناها خلال اختبارها بدت رائعة، إلا أنها عانت أيضاً من ظاهرة التقاط صور حبيبية في ظروف الإضاءة المنخفضة. وكنا راضين عن مستوى الجودة الذي قدمته في التقاط مقاطع الفيديو، واستطاعت تشغيله بعد ذلك بنعومة بدون تقطع. من جهة أخرى، لاحظنا مشكلة في تركيز الصورة، لأنها في بعض الحالات التقطت صوراً ضبابية المعالم. أعجبتنا وظائف مشغل الوسائط النقال المتوفرة في هذه الكاميرا. فجودة صوت ملفات MP3، كانت جيدة، وكذلك كان تشغيل ملفات الفيديو. لكن عليك أن تحول الملفات إلى هيئة متوافقة مع هذه الكاميرا باستخدام برنامج Digimax Converter، قبل أن تستطيع تشغيلها عليها. يرفق بهذه الكاميرا زوج من سماعات الأذن، لكن سماعة الأذن التي زودنا بها مع الكاميرا المسلمة للاختبار لم تكن السماعة التي ترفق بها الكاميرا عادة عندما تباع في الأسواق، إذ لم نستطع أن نصلها بالكاميرا. واضطررنا إلى استخدام سماعة بديلة خلال تجاربنا مع مشغل الوسائط فيها. توفر الكاميرا N3، تقنية تخفيف الاهتزاز، وهي تساعدك في التقاط الصور في أي زمان ومكان بدون أن تقلق من مسألة الحصول على صور مهتزة أو فاقدة التركيز. وتأتي الكاميرا مع ذاكرة داخلية بسعة 15 ميجابايت فقط، تتسع فقط لأربعة صور عند التقاطها بأعلى مستوى من الجودة. وننصحك لهذا بشراء بطاقة ذاكرة إضافية مباشرة مع هذه الكاميرا، لا تقل عن 512 ميجابايت. أما إذا كنت تريد استخدامها لمشاهدة الأفلام، أو الاستماع إلى الموسيقى فلا بد أن تبتاع بطاقة ذاكرة لا تقل سعتها عن 2 جيجابايت.



Samsung NV10 الكاميرا الرقمية

السعر: 430 دولار، الموزع: أشرف وشركاه، +97142940500 ، موقع ويب: www.ashrafuae.com

إنها جميلة اللون الأسود، وفوق هذا ذات عقل راجح! فهذه الكاميرا توفر كثافة نقطية عالية تبلغ 10.1 ميجابكسل، وتعرف كيف تؤدي عملها على الوجه الأكمل. مظهرها بالرداء الأسود أنيق، وتنتمي إلى سلسلة الكاميرات الرقمية الجديدة من شركة سامسونج New Vision (NV)، وفوق هذا تتضمن عدسة من نوع Schneider-Kreuzhach، تعينها على التقاط صور مذهلة. وتتمتع بقوة تكبير ضوئي تبلغ 3x، وتستطيع ضبط حساسية الصورة ISO حتى القيمة 1000، وتوفر أحد عشر وضعاً لالتقاط الصورة، وشيئاً تدعوه سامسونج Smart Touch (اللمسة الذكية). يتألف نظام اللمسة الذكية الجديد من مجموعة من الأزرار الحساسة للمس تحيط بالشاشة الكريستالية للكاميرا - وهي شاشة TFT مقاسها 2.5 بوصة وقادرة على إظهار 230 ألف لون. كي تستخدم تلك الأزرار (وهي سبعة أسفل الساسة وستة على جانبها) ما عليك سوى أن تلمس بلطف أزرار التنقل لتصل إلى عناصر القائمة، أو تضبط الإعدادات، أو تشاهد صورك. لكننا وجدنا أن هذه الميزة مزعجة قليلاً أحياناً خاصة عندما تتصفح الصور الموجودة في ذاكرة الكاميرا. كانت الصور الملتقطة بالكاميرا NV 10، ممتازة خاصة في ظروف الإضاءة الجيدة. لكننا لاحظنا آثاراً من الضجيج اللوني في بعض الصور عند ظروف الإضاءة المنخفضة. إلا أن المشكلة الأكبر أن صور هذه الكاميرا تعاني من مقدار كبير من الضجيج اللوني عندما تلتقط تدرج ألوان بشرة الجلد. كما أننا عانينا في أحيان عديدة من تجربتنا لهذه الكاميرا من صعوبة ضبط التركيز على العناصر أو الأجسام، وكانت النتيجة أننا حصلنا على عدد كبير لا نرغبه من الصور الضبابية. أما الميزة التي استطاعت أن تذهلنا في هذه الكاميرا فهي تقنية خفض الاهتزاز المتقدمة، والتي استطاعت أن تقدم وضوحاً أكبر للصور بالتعويض إلكترونياً عن حركة اهتزاز اليد الزائدة. ويسمح لك هذا بالتقاط الصور في أي زمان ومكان بدون أن تقلق من التقاطك لصور مشوشة. وتستطع هذه الكاميرا أن تسجل مقاطع الفيديو بسرعة 30 إطار في الثانية وكثافة 640×480 بكسل. وهي توفر وظيفة لتثبيت الأفلام تستطيع أن تكتشف وتصلح تلقائياً اهتزازات الكاميرا الصغيرة الأفقية والعمودية أثناء تصوير الفيديو. وكانت النتيجة أن قدمت مقاطع فيديو مذهلة أثناء تجربتنا لها. وتجد فيها أيضاً مجموعة من وظائف المؤثرات الخاصة، مثل تأطير الصورة، وإضفاء مؤثرات لونية خاصة عليها، وغير ذلك. تأتي هذه الكاميرا مع ذاكرة داخلية بسعة 20 ميجابايت، لكنها توفر شقاً لبطاقات توسيع الذاكرة من نوع MMC/SD، وتسمح بذلك بتوسيع الذاكرة حتى جيجابايت واحد كحد أقصى.



الإيجابيات: حجمها مناسب، وكثافتها النقطية التي تبلغ 10.1 ميجابكسل.

السلبيات: تبدو صورها أحياناً مليئة بالضوضاء اللوني، ولا تزيد قوة التكبير فيها عن 3x.

الخلاصة: إذا كنت تبحث عن كاميرا رقمية عالية الكثافة النقطية وأنيقة، فربما تجد ضالتك في هذه الكاميرا.

Bluetrek S21 سماعة بلوتوث

السعر: 49 دولار، اسم الموزع: Space Distribution LLC، +97143592220، موقع ويب: www.spacedistribution.com



تتمتع سماعة بلوتوث للهاتف النقال Bluetrek S21 بمظهر مبسط. وهي تمتاز بخطاف أذن مصمم بشكل خاص ليكون قابلاً للضبط حسب ما يفضله المستخدم، ولهذا يمكن ارتدائها بشكل مريح طوال اليوم. ويزدهي جسم هذه السماعة بمظهر مطاطي، وهي مغطاة بمزيج من اللونين الفضي والأسود. يشبه شكل هذه السماعة حبة اللوز، ولها زر معدني انسيابي الشكل يمدد جسمها إلى الأسفل على شكل قوس، بينما يقع زري التحكم بشدة الصوت على الحافتين العليا اليسرى، والسفلى اليمنى من السماعة. تجد مع السماعة زوج إضافي من وسادات الأذن الأسفنجية، وحبل لتعليقها بالعنق، وشاحن بطارية. وبينما تدعي السماعة في وثائقها أنها تستطيع العمل من مسافة 10 متر، إلا أننا وجدنا أثناء اختبارنا لها أن مسافة الاستقبال القصوى لها لا تزيد عن 7-8 أمتار. ومن جهة أخرى تشير مستندات السماعة أن زمن الكلام فيها يبلغ 11 ساعة، بينما يبلغ زمن الاستعداد 21 يوم قبل أن تفرغ بطاريتها، إلا أننا لم نستطع أن نستخدمها أكثر من ثماني ساعات بعد كل مرة شحن.

الإيجابيات: جسم مطاطي، وسهلة الاستخدام.

السلبيات: يمكن أن تكون مسافة الاستخدام أطول، ويحتاج عمر البطارية إلى تحسين.

الخلاصة: سماعة بلوتوث بسيطة تفي بالغرض.


فكر قبل
الشراء!
هل قرأت
PC MAGAZINE
العربية
اشترك
الآن
يمكنك الاشتراك عبر
www.pcmag-arabic.com
يحصل المشترك بالمجلة على نسخة من البرنامج NOD32 مرخصة لعام كامل،
لأن البرنامج NOD32 من أفضل البرامج المضادة للفيروسات حالياً.



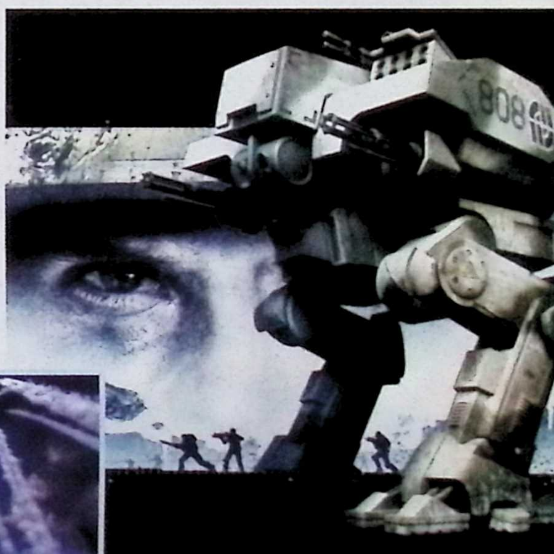
الألعاب الجديدة من إلكترونيك آرتس

قبل حلول مواسم الأعياد عرضت شركة إلكترونيك آرتس الجيل الجديد من ألعابها في الدول العربية لأجهزة الترفيه المتطورة مثل بلاي ستيشن 2، بي إس بي المحمول، وإكس بوكس، وإكس بوكس 360. وبهذه المناسبة قال كريج أولد مدير التسويق في إلكترونيك آرتس في الشرق الأوسط: «تعد منطقة الشرق الأوسط سوقاً تنمو بسرعة كبيرة بالنسبة لإلكترونيك آرتس ونحن مستمرون في تعزيز وجودنا في المنطقة عاماً بعد عام ونهدف إلى الاستمرار في بناء بيئة ألعاب تفاعلية من خلال أبرز الألعاب وأشهرها على مستوى القطاع بأكمله». ووفقاً لمايكل وومبويل المدير التنفيذي لريد إنترتينمنت الموزع الرسمي لمنتجات إلكترونيك آرتس في الشرق الأوسط: «من المنتظر أن تصل هذه الألعاب رفوف المحلات في الربع الأخير من العام طبقاً لجدول زمني مدروس بعناية ليتزامن مع موسم الأعياد».



من اليمين **مايكل وومبويل** المدير التنفيذي لريد إنترتينمنت و **كريج أولد** مدير التسويق في إلكترونيك آرتس في الشرق الأوسط.

Battlefield 2142

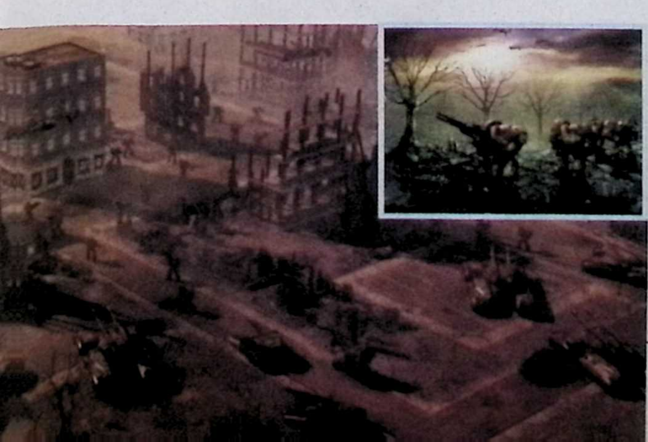




العام هو 2142 وقد أصاب الرعب والهلع العالم مع حلول عصر جليدي جديد. عملية الحساب بسيطة: الأرض التي لن يغطيها الجليد تستطيع تغذية جزء بسيط من سكان الأرض. البعض سينجو والبعض الآخر سيلاقي حتفه. في لعبة باتلفيلد 2142 على اللاعبين اختيار أحد طرفي الحرب في هذه المعركة الملحمية الإتحاد الأوروبي، أو التحالف الآسيوي الجديد. وسيتم تسليح اللاعبين بترسانة مدمرة من البنادق الهجومية، وأسلحة الحراسة، وأجهزة التمويه. كما سيستخدم اللاعبون عربات عسكرية خيالية. وستدور رحى حروب ضروس على الأرض بينما تسيطر على السماء الطائرات المستقبلية. وعند مواجهة أحد الوحوش الهائلة الجديدة عليك استخدام حنكتك وذكائك وترسانة من الأسلحة الجديدة مثل القنابل اليدوية الحديثة. وتسمح ميزة اللعب كفريق لحوالي 64 لاعباً في دخول ساحة المعركة على جبهات القتال كجزء من الفرقة الرئيسة أو العمل من خلف الكواليس بخيار القيادة لتوجيه الهجمات لباقي الفريق. وبعد كل نجاح يتم ترفيع اللاعبين برتب عسكرية جديدة والحصول على جوائز من ضمنها الأسلحة الجديدة، والأوسمة، والعديد من الجوائز الأخرى مما يقدم أكثر إصدارات باتلفيلد شمولية ومرونة حتى الآن.

موعد الإطلاق: أجهزة الحاسوب الشخصي (أكتوبر/تشرين الأول 2006)

Command & Conquer 3: Tiberium Wars



وتعود الآن وبكل قوة اللعبة الضخمة كوماند أند كونكر التي يجرى فيها وضع الخطط الإستراتيجية الفورية، موضع التنفيذ، مع سلسلة حروب Command & Conquer 3 Tiberium Wars وهذا ما سيعيد السلسلة التي طال انتظارها إلى أصولها في عالم التبر وسيتم تقديم هذه اللعبة السريعة المتواصلة التي أصبحت سلسلة كوماند أند كونكر معروفة بها لتجعل منها قصة تحبس الأنفاس، تعيد تعريف أسلوب السرد القصصي في ألعاب التخطيط الاستراتيجي الآني.

موعد الإطلاق: أجهزة الحاسوب الشخصي (غير محدد)



Crysis

أما لعبة إطلاق النار الجديدة كرايسيس فقد طورتها شركة تطوير الألعاب الشهيرة كرايتيك. ابتكرت هذه اللعبة من قِبل استوديو كرايتيك الذي طور لعبة فاركراي الحائزة على الجوائز. وسيواجه هواة هذه الألعاب تحدياً من نوع جديد يتطلب طرقاً جديدة للتكيّف، وتعديلات للألعاب والدروع في بيئة حركية عدائية، بينما يحاول البشر البقاء على قيد الحياة، في وجه غزو معادي من الفضاء.

موعد الإطلاق: أجهزة الحاسوب الشخصي (فبراير/شباط 2007)



FIFA 2007

اللعبة التي ينتظرها كل لاعبي كرة القدم بفارغ الصبر. منذ صافرة البداية تطلقك فيفا 2007 في رحلة مغامرات ضمن بطولات دوري كرة القدم حيث ستعيش الجو الحقيقي للمباريات في الملاعب. وستقدم لك فيفا 2007 التجربة الواقعية الكاملة من خلال بطولات الدوري الشهيرة مثل الدوري المكسيكي والدوري الأمريكي و 26 دوري آخر من 20 دولة مختلفة. وفي هذه السنة سيكون بمقدورك التحكم بمصير ناديك من خلال بطولات الدوري التفاعلية التي تنظمها إي آيه سبورتس على إنترنت وتسمح لك بوضع فريقك في مواجهة مؤيدي فريقك المنافس.

موعد الإطلاق: XBox360 (أكتوبر/تشرين الأول 2006)

موعد الإطلاق: Game boy Advanced, Nintendo DS/Game Cube, PC, PSP, PS2, XBox (سبتمبر/أيلول 2006)



Need for Speed: Carbon

تقدم لعبة نيد فور سبيد كاربون الجيل القادم من سباق السيارات المفعم بالسرعة والأدرنالين وستتحدى اللاعبين لمواجهة الاختبار المثالي لمهارات القيادة على طرق الوادي الوعرة. وما يبدأ في المدينة يتم حسمه في الوديان حيث ستدخلك لعبة نيد فور سبيد في عالم سباقات السيارات الخطر والمليء بالمتعة والإثارة. تتضمن نيد فور سبيد أكثر من 25 سيارة حقيقية مرخصة. ويمكن تعديل كل السيارات حيث يمكن للاعبين تعديل شكل وأداء سياراتهم لتناسب أسلوبهم الخاص.

موعد الإطلاق: Game boy Advanced, Nintendo DS/Game Cube, PC, PSP, PS2, XBox (نوفمبر/تشرين الثاني 2006)



Tiger Woods: PGA07 Tour

اكسب الاحترام وترفّع في المراتب من خلال لعب الفريق في لعبة تايجر وودز بي جي آيه تور 07. وتعتبر هذه اللعبة أكثر ألعاب الجولف مبيعاً وقد تم إضافة محتوى جديد لها يتضمن 21 ملعباً جديداً و50 لاعب جولف. وفي خيار بطولة الفرق يمكنك تشكيل فريقك وتحسين مستواه وتأسيس المنافسات، والتنافس على كأس إي آيه بينما تطارد وتنافس فريق تايجر وودز.

موعد الإطلاق: XBox, PS2, PSP, PC (سبتمبر/أيلول2006)

موعد الإطلاق: XBox360 (أكتوبر/تشرين الأول 2006)



Medal of Honor: Heroes

تتوفر لعبة ميدال أوف آنار (وسام الشرف) هيروز بشكل خاص على نظام بي إس بي (بلاي ستيشن المحمول) وستعطي اللاعبين فرصة الانغماس في ملحمة الحرب العالمية الثانية في أي مكان. وتعتمد اللعبة على المبادئ الرئيسة لهذه السلسلة مثل الدقة والأصالة التاريخية وتعتبر نسخة هيروز أحدث نسخة من سلسلة ميدال أوف آنار الشهيرة والتي ابتكرت فكرة التسديد المباشر في عام 1999. وهذه هي النسخة الأولى الصادرة من هذه اللعبة على جهاز بي إس بي.

موعد الإطلاق: PSP (غير محدد)

كل عام وأنتم بخير



إسلامية

الشريط الإسلامي الإلكتروني

برنامج مجاني، هو عبارة عن واجهة مرتبة وسهلة الاستخدام تمكنك من الوصول إلى مكتبة ضخمة من التسجيلات المتوفرة على إنترنت، وتمكنك من الاستماع وتسجيل المحاضرة إلى حاسوبك بإحدى هيئتين MP3 و RM.

حافظ شاشة رمضاني

يعرض البرنامج مجموعة من الصور المناسبة لرمضان مع تلاوة عطرة لبعض الآيات المرتبطة بشهر رمضان.

الأذان

برنامج مجاني - الإصدارة 3.0 يستطيع البرنامج أن يذكرك بمواعيد الصلاة في عدد كبير من البلدان حول العالم مع إمكانيات كثيرة لتغيير صوت المؤذن.

بلال بن رباح

برنامج مجاني - الإصدارة 4.12 تم تطوير هذا البرنامج في فلسطين المحتلة وهو من أشمل البرامج الإسلامية من حيث التذكير بمواعيد الصلاة ويتضمن كتباً يمكن تنزيلها وأدعية وصوراً لأشهر المساجد وإمكانيات هائلة للتخصيص.

المرتل

برنامج مجاني -الإصدارة 4.1 يختص البرنامج بتلاوة السور القرآنية، وواجهته باللغة الإنجليزية، ويمكنه العمل من خلال مشغل ويندوز ميديا بلاير ويتطلب وجود مشغل ريل بلاير.

خدمية

SiSoftSandra Lite 2007

برنامج مجاني - الإصدارة 2007 برنامج اختبار مقارن يعمل على اختبار العتاد الموجود في حاسوبك ويقارنه مع نتائج معيارية ويحلل أداء الحاسوب ويعطي نصائح لتحسين الأداء.

Crap Cleaner 1.32

برنامج مجاني - الإصدارة 1.32 من البرامج الخدمية المهمة لحذف مخلفات البرامج والملفات المؤقتة وإزالة تركيب البرامج وحل بعض المشاكل المتعلقة ببعض البرامج، وفي الإصدارة الجديدة يزيل الملفات المؤقتة لمزيد من البرامج مثل أكروبات وماكروميديا ، وملفات جوجل ديسكتوب، وهو سريع في تنفيذ مهامه.

AutoHotkey 1.0.44.11

برنامج مجاني - الإصدارة 1.0 يمكنك البرنامج من تأليف مفاتيح اختصار سواء على لوحة المفاتيح أو على أزرار عصا التحكم أو الماوس من خلال لغة سكريبت التي تحفظ تتالي النقرات، ويمكن استخدامه لإرسال نقرات مفاتيح أو نقرات الماوس أو تشغيل برنامج أو مستند.

DeskTask 1.0 RC10

برنامج مجاني - الإصدارة 1.0 يتصل مع برنامج آوتلوك ويأخذ معلومات التقويم والمهام ويعرضها على سطح المكتب، ما يوفر عليك الانتقال ونقر الأزرار ويتطلب وجود آوتلوك إصدارة 2000 أو إكس بي أو 2003.

KillProcess 2.40

برنامج مجاني - الإصدارة 2.4 برنامج لقتل إجراءات المعالجة، وهو أسرع من برنامج مدير المهام حيث أنه قادر على قتل مجموعة من العمليات دفعة واحدة، وبإمكانه نظرياً قتل أي معالجة أو خدمة.

Test My Hardware 1.1

برنامج مجاني - الإصدارة 1.1 هو برنامج بسيط يعطي معلومات عن النظام وأداة لتشخيص النظام ويعطي معلومات مفصلة عن العتاد، مثل المعالج والذاكرة ونظام التشغيل وغيرها، ويمتاز بواجهته البسيطة.

NETSpeedBoost 4.51.

برنامج مجاني - الإصدارة 4.51 يعمل البرنامج على تحسين الاتصال بإنترنت سواء أكان الاتصال عبر المودم أو عبر مودم ADSL أو عبر الأقمار الاصطناعية، واجهة الاستخدام بسيطة ويقدم في نسخته المجانية تحسينات محدودة.

ملتيميديا

BlazeMedia Pro 7.0

برنامج تجريبي - الإصدارة 7.0 برنامج ملتيميديا متكامل يدعم كل الهيئات الشهيرة للملفات الملتيميديا ويشتهر بإمكانياته في التحويل من هيئة لأخرى مع إمكانيات تحكم كثيرة.

DVDFab Decrypter 3.0.0.1 Beta 5

برنامج مجاني - الإصدارة 3.0 هو إصدارة مبسطة من البرنامج DVD Fab Express وينسخ قرص DVD كاملاً إلى القرص الصلب، ويزيل كل الحمايات أثناء النسخ.

FuturixImager 5.8.1

برنامج مجاني - الإصدارة 5.8.1 برنامج لعرض الصور قابل للتخصيص ويفتح أكثر من 45 هيئة من هيئات الرسوميات ويتضمن وظائف التحرير الأساسية للصور.

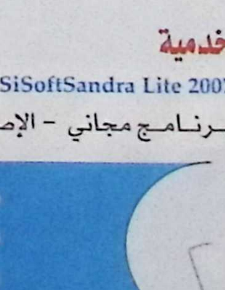
MediaMonkey 2.5.4.978

برنامج مجاني - الإصدارة 2.5 يدير البرنامج مكتبة ضخمة من الملفات الموسيقية سواء كانت على القرص الصلب أو القرص المضغوط أو على الشبكة، ويمكن فرز الملفات وترتيبها وفقاً لاسم المطرب أو الألبوم أو الأغنية ويمكنه اكتشاف الملفات المتكررة.

إنترنت

Windows Live Messenger 8.1.0064

برنامج مجاني - الإصدارة 2006 أحدث إصدارة



نصيحة

قبل تركيب أي من البرامج ننصحك بتشكيل نقطة استعادة نظام، وذلك كي تستطيع الرجوع إلى الوضع السابق لحاسوبك قبل تركيب البرنامج، فبعض البرامج وحتى بعد إزالتها تترك مخلفات كثيرة منها الخطوط التي تضيفها. طريقة تشكيل نقطة النظام: أنقر على «ابدأ | كافة البرامج | البرامج الملحقة | أدوات النظام | استعادة النظام» (Start | All Programs | Accessories | System Tools | System Restore) بعد ذلك اختر «إنشاء نقطة استعادة» (Create a restore point).

من هذا المرسال حيث يمكنك التعبير عن شخصيتك ومشاعرك بشكل شخصي أكثر من ذي قبل.

Opera 9.02 Build 8573

برنامج مجاني - الإصدارة 9.02 أحد أشهر متصفحات إنترنت في أحدث إصداراته، ويتمتع بالعديد من المزايا الإضافية مع تحسين في المزايا القديمة.

Weather Watcher 5.6.13

برنامج مجاني - الإصدارة 5.6 عندما ترغب بالسفر إلى بلد ما فإنك ترغب بمعرفة أحوال الطقس وهذا البرنامج يسهل عليك معرفة حال الطقس في الكثير من بلاد الدنيا.

Skype 2.6.0.74 Beta

برنامج مجاني- الإصدارة 2.6 بيتا من أشهر برامج المراسلة والاتصال بين الحاسوب والهاتف عبر العالم في أحدث إصدارة تجريبية، وبعد تركيب البرنامج والتسجيل يمكنك التخاطب مع أصدقائك بجودة صوت عالية بالمقارنة مع البرامج الأخرى.

حماية

eScan Internet Security

برنامج تجريبي - الإصدارة 8.0 يحمي هذا البرنامج الحاسوب الشخصي أثناء اتصاله بإنترنت من هجمات الفيروسات والبرامج الخبيثة وغيرها ويعمل في نسخته التجريبية لمدة30 يوماً.

eConceal FireWall

برنامج تجريبي - الإصدارة 2.0 هو برنامج جدار ناري يعمل على مراقبة جميع الاتصالات الواردة والصادرة عن الحاسوب أثناء اتصاله بإنترنت وهو سهل الاستخدام ويعمل في نسخته التجريبية لمدة30 يوماً.

Ashampoo FireWall 1.02

برنامج مجاني - الإصدارة 1.02 برنامج جدار نار من هذه الشركة العريقة وهو سهل الاستخدام و لا يتطلب خبير لتركيبه كما أنه لا يستنزف موارد النظام والذاكرة، ويتضمن البرنامج أربعة أنماط أحدها تعليمي.

Windows Malicious Removal Tool

تعمل هذه الأداة على تفحص الجهاز من البرمجيات الخبيثة، وهي سهلة الاستعمال جداً بعد التركيب اختر مستوى الفحص المطلوب وكلما زادت شمولية الفحص كلما استغرق زمناً أطول.

ألعاب

OOTP Baseball 2006

مع هذه اللعبة يمكنك إعداد اللاعبين والبيئة من أجل لعبة بيزبول 2006 ويمكنك استخدام لاعبين جدد أو قدامى مشهورين.

Robotopia Demo

لعبة عبر الشبكة تحتاج إلى التسديد والتصويب السريع، ويمكنك أن تكون حامل العلم في حين يتصارع اللاعبون لتحقيق النقاط على الأرض، أو كصائد للهبات حيث يتشكل ولاء اللاعبين من خلال القتال لجمع عملة روبو.

WordEm

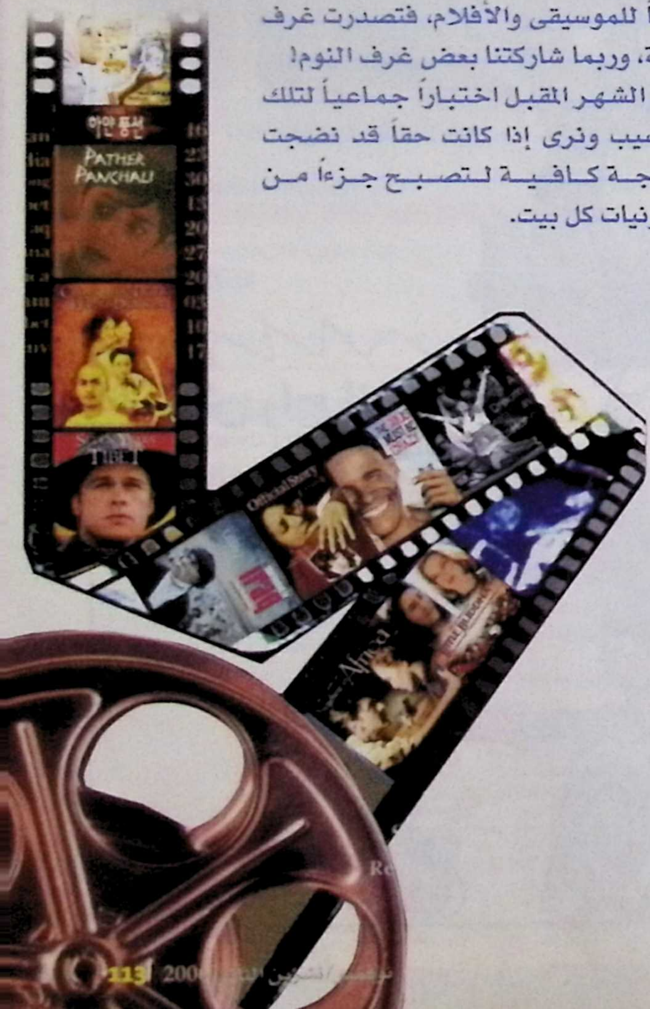
تتحدى هذه اللعبة قدرتك على تهجئة الكلمات ومعانيها ضمن لعبة أحجية تركيب الكلمات من الحروف يمكنك تدوير المكعب لاختيار الحرف المناسب.

اقرأ في العدد المقبل

حواسيب الملتيميديا المكتبية



لوذُكرت كلمة حاسوب شخصي قبل حوالي خمسة عشر عاماً مضت، لتخيل السامع جهازاً متجهماً رصيناً وربما دميماً، لا تجده إلا على مكاتب الموظفين أو بين قوارير المختبرات، إلا أن صورته اختلفت اليوم بعد أن خضع لعدد كبير من عمليات التجميل. فأصبح منه فئة تدعى حواسيب الملتيميديا المكتبية، تشكّل مركزاً للترفيه، ومنبعاً للموسيقى والأفلام، فتصدرت غرف المعيشة، وربما شاركتنا بعض غرف النوم! نجري الشهر المقبل اختباراً جماعياً لتلك الحواسيب ونرى إذا كانت حقاً قد نضجت إلى درجة كافية لتصبح جزءاً من إلكترونيات كل بيت.



هاي تك أبو هاشم

بريشة: رأفت عامر

